

Spett.le REGIONE FVG ARPA FVG
PROVINCIA DI PORDENONE
COMUNE DI SPILIMBERGO
AZIENDA SANITARIA N.6: "FRIULI OCCIDENTALE"

SINTESI NON TECNICA

**DOCUMENTAZIONE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
ex D.Lgs. 59/2005**

DOMINO s.r.l.

*Wellness Division
Part of the Sanitec Group*

Albatros **revita** **Koralle**

Domino S.r.l.
Via Valcellina, A-2 Z.I. Nord
33097 Spilimbergo PN, Italy

tel. +39 0427 587 111
fax +39 0427 503 04
www.albatros-idromassaggi.it
www.revita-idromassaggi.it

Cap. Soc. € 2.000.000,00
Reg. Imp. PN 01526230931
R.E.A. n. 83688 C.C.I.A.A. PN
C. F. e P. IVA IT 01526230931

INTRODUZIONE	pag. 2
1. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC	3
1.1 INQUADRAMENTO URBANISTICO	3
1.2 DATI CATASTALI	3
1.3 ZONIZZAZIONE TERRITORIALE E CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL SITO	3
1.4 DESCRIZIONE DELLO STATO DEL SITO	3
1.4.1 Caratterizzazione geologica del sito	3
1.4.2 Dati meteorologici	4
1.5 DESCRIZIONE AREA LIMITROFA E SERVIZI INFRASTRUTTURALI	4
1.6 PIANI SPECIFICI	6
2. CICLO PRODUTTIVO	7
2.1 ATTIVITÀ PRODUTTIVE	7
2.1.1 Presentazione dell'azienda	7
2.1.2 Descrizione del ciclo produttivo	7
2.1.3 Bilancio di materia	9
3. ENERGIA	10
3.1 ENERGIA ELETTRICA METANO E ACQUA	10
3.2 CONSUMO SPECIFICO DI ENERGIA PER UNITÀ DI PRODOTTO	10
4. EMISSIONI	11
4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA	11
4.2 SCARICHI IDRICI	11
4.3 EMISSIONI SONORE	11

4.4 RIFIUTI	12
5. LOGISTICA DI APPROVIGIONAMENTO DELLE MATERIE PRIME E DI SPEDIZIONE DEI PRODOTTI FINITI	14
6. INDICATORI AMBIENTALI	15
7. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO	16
7.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA	17
7.2 RIFIUTI	17
7.3 CONSUMI ENERGETICI	17
7.4 EMERGENZE	17

INTRODUZIONE

L'attività di produzione di vasche incasso, vasche idromassaggio, box doccia multifunzione e minipiscine svolta da DOMINO srl rientra nella categoria di attività identificata al punto 6.7 *“Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 tonnellate all'anno”* dell'allegato I del D. Lgs. n.59/2005.

In ottemperanza ai contenuti di tale decreto, è previsto il rilascio di una autorizzazione globale definita Autorizzazione Integrata Ambientale, che racchiude in un unico documento le autorizzazioni in merito a emissioni in atmosfera, scarichi idrici, gestione rifiuti, alla gestione di apparecchiature contenenti PCB-PCT, alla raccolta ed eliminazione degli oli usati.

Wellness Division
Part of the Sanitec Group

Domino S.r.l.
Via Valcellina, A-2 Z.I. Nord
33097 Spilimbergo PN, Italy

tel. +39 0427 587 111
fax +39 0427 503 04
www.albatros-idromassaggi.it
www.revita-idromassaggi.it

Cap. Soc. € 2.000.000,00
Reg. Imp. PN 01526230931
R.E.A. n. 83688 C.C.I.A.A. PN
C. F. e P. IVA IT 01526230931

1. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC

1.1 Inquadramento urbanistico

Lo stabilimento della Domino s.r.l. è sito in Zona Industriale Nord, Via Valcellina 2/A, Spilimbergo –PN-.

Lo stabilimento ha subito successivi ampliamenti per la forte crescita nel mercato dell'idromassaggio. Le prime infrastrutture risalgono al 1988 e l'ultimo ampliamento è datato 1999, in precedenza la zona aveva destinazione esclusivamente agricola.

Il sito produttivo è inserito in una zona omogenea, D1, corrispondente all'ambito industriale ubicato a Nord della frazione di Istrago, caratterizzata da:

- attività industriali ed artigianali, con relativi uffici, sale espositive,
- depositi e magazzini,
- attività che consentono il deposito, lo stoccaggio e il commercio all'ingrosso, altresì, commercializzazione dei prodotti aziendali e di affini o connessi.

Nella zona D1 il PRGC si attua esclusivamente attraverso il PRPC, ai sensi del Tit. IV capo II della LR 52/91 o attraverso Piano intraregionale, secondo comma, art.3, LR 52/91.

Il PRPC determina le modalità di edificazione dell'area, e per tutti gli interventi di rilevanza urbanistica parere preventivo viene rilasciato dal Consorzio per lo Sviluppo Industriale economico e Sociale dello Spilimberghese.

1.2 Dati catastali

Il sito Domino occupa una superficie totale di 59.100 mq, di cui coperta 26.698 mq .

1.3 Zonizzazione territoriale e classificazione acustica del sito

Il sito Domino è inserito nella zona D1, ambienti industriali di interesse regionale, secondo il PRGC aggiornato al 30/06/04.

In assenza di zonizzazione del rumore da parte del comune di Spilimbergo, secondo quanto previsto all'art.8, comma 1 del DPCM 14.11.1997, si fa riferimento alla tabella di cui all'art.6 del DPCM 01.03.1991, che prevede per zona esclusivamente industriale un limite diurno pari a quello notturno di 70 Leq (A).

1.4 Descrizione dello stato del sito

1.4.1 Caratterizzazione geologica del sito

La zona industriale di Istrago fa parte dell'Alta Pianura friulana e si colloca in prossimità della fascia posta ai piedi del rilievo prealpino. L'area è caratterizzata da depositi alluvionali e fluvioglaciali a varia granulometria. I materiali sciolti della coltre superficiale sono molto permeabili, pertanto le acque meteoriche filtrano rapidamente in profondità, nel caso di lenti limo argillose con una certa estensione aerea sono possibili limitate e temporanee falde sospese. L'area morfologicamente apparteneva ad una pertinenza fluviale per cui nel tempo ha subito rimaneggiamenti con sbancamenti e riporti (*Relazione geologica-tecnica: Piano Particolareggiato della zona industriale nord. 1987; Relazione geologica Zona Ind. Mapp. N. 621-F 11. 1999*).

Il territorio comunale è stato dichiarato sismico (art. 3 L. 2.2.74 n.64) e classificato sismico di II Categoria (S=9) dal D.M. 22.9.80.

Wellness Division
Part of the Sanitec Group

Albatros **revita** **Koralle**

Domino S.r.l.
Via Valcellina, A-2 Z.I. Nord
33097 Spilimbergo PN, Italy

tel. +39 0427 587 111
fax +39 0427 503 04
www.albatros-idromassaggi.it
www.revita-idromassaggi.it

Cap. Soc. € 2.000.000,00
Reg. Imp. PN 01526230931
R.E.A. n. 83688 C.C.I.A.A. PN
C. F. e P. IVA IT 01526230931

La falda freatica nella zona interessata è stata individuata tra i 92-98 m.l.m.

1.4.2 Dati meteorologici

Al fine di definire un quadro delle condizioni climatiche locali vengono riportate le caratteristiche delle seguenti condizioni climatiche:

Precipitazione totale media, Pr med

Umidità, Um

Temperatura dell'aria media a 180 cm dal suolo, Tm

Radiazione solare giornaliera media, Rg

Pressione media, Pmed

Regime dei venti:

frequenza del vento proveniente da N:nord.

velocità media a 10 m dal suolo del vento proveniente da N:nord

I dati sono stati forniti dal servizio OSMER del Friuli Venezia Giulia, dati rilevati dalla stazione di Vivaro e le medie sono state calcolate sugli anni 2004 e 2005.

Periodo	Pr med (mm)	T m (°C)	Um (%)	Pmed (hPa)	Rg (kJ/m q)	N (%)	N (m/s)
Inverno	80	3	74	998	7648	37	2.5
Primavera	143	14	74	996	16502	27	2,3
Estate	134	21	78	998	19135	32	2
Autunno	181	11	83	1000	6640	37	2
Anno(valor medio)	134	12	77	998	12481	33	2.2

Le precipitazioni variano molto negli anni, con valori minimi durante i mesi invernali.

I venti dimostrano una direzione prevalente lungo l'asse Nord, e si mantiene durante l'anno fondamentalmente costante, con velocità media del vento a 10 m dal suolo che si aggira intorno al 2.2 m/s.

L'umidità media varia sostanzialmente durante tutti mesi dell'anno, con un valor medio che si aggira intorno al 77%, umidità massima media 94,1%, umidità minima media 48,6%.

La radiazione solare al suolo rispecchia in parte l'andamento della nuvolosità e raggiunge i massimi valori in agosto e quelli minimi in dicembre.

1.5 Descrizione area limitrofa e servizi infrastrutturali

Nel raggio di ricaduta delle principali emissioni inquinanti, entro 1km dal perimetro dell'impianto vi sono presenti:

TIPOLOGIA	BREVE DESCRIZIONE
Attività produttive	Attività industriali (lavorazione plastiche, produzione portoni sezionali) ed artigianali, con relativi uffici, sale espositive, depositi e magazzini, attività che consentono il deposito, lo

Wellness Division
Part of the Sanitec Group

Albatros **revita** **Koralle**

Domino S.r.l.
Via Valcellina, A-2 Z.I. Nord
33097 Spilimbergo PN, Italy

tel. +39 0427 587 111
fax +39 0427 503 04
www.albatros-idromassaggi.it
www.revita-idromassaggi.it

Cap. Soc. € 2.000.000,00
Reg. Imp. PN 01526230931
R.E.A. n. 83688 C.C.I.A.A. PN
C. F. e P. IVA IT 01526230931

	stoccaggio e il commercio all'ingrosso, altresì, commercializzazione dei prodotti aziendali e di affini o connessi.
Case di civile abitazione	Nel raggio di 1 km dallo stabilimento ricadono alcune case del paese di Istrago, poste nella parte nord-occidentale del paese stesso.
Scuole, ospedali, etc.	-
Impianti sportivi e/o ricreativi	-
Infrastrutture di grande comunicazione	La Zona Industriale Nord confina a ovest con la SS 464 (Udine-Spilimbergo-Maniago) che rappresenta una viabilità di grande comunicazione e che determina una fascia di rispetto 30.00 ml.
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	All'interno della Zona Industriale Nord vi sono due pozzi da cui viene prelevata acqua per consumo sia umano che industriale: <ol style="list-style-type: none"> 1. pozzo consortile: l'acqua viene erogata alle ditte insediate nella Zona Industriale Nord; 2. pozzo ditta Bremet: per gli usi potabili ed industriali della ditta stessa.
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	La Zona Industriale Nord confina a est con il torrente Rugo, individuata con il n. 156 nell'allegato alla quarta circolare esplicativa della L.R. 52/91 riportante l'elenco di fiumi, torrenti, corsi d'acqua e laghi sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi della ex L. 431/1985 (ora D. Lgs. 490/1999); per tale motivo la parte orientale della Z.I.N. (sono comunque esclusi i lotti Domino) è soggetta a vincolo ambientale. Il torrente determina una fascia di rispetto pari a 150 ml dal piede dell'argine. Sulla C.T.R. il Torrente Rugo è denominato canale collettore di Bonifica.
Riserve naturali, parchi, zone agricole	Ai bordi settentrionali della Z.I.N. si trova una cava di ghiaia; per il resto la zona industriale è circondata da zone agricole, coltivate a ovest a frutteti.
Pubblica fognatura	Tutta la Zona Industriale Nord è servita da una fognatura costituita da due reti separate, una concogliante le acque nere al depuratore comunale di Istrago, e l'altra che convoglia le acque meteoriche nel torrente Rugo.
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	- Rete di metanizzazione: condotta in media pressione che collega i centri abitati di Istrago e Vacile, alla quale sono allacciate alcune ditte insediate in zona industriale.

	- La zona industriale è servita da acquedotto gestito dal Consorzio Industriale; è presente la condotta dell'acqua potabile in tutta la Z.I.N., mentre la condotta dell'acqua industriale serve solo parte della Z.I.N. (lo stabilimento Domino è comunque collegato ad entrambe le reti).
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW	Parallelamente alla strada statale 464 corre una linea d'alta tensione di 135 kv, che determina una servitù di 18 ml dall'asse dell'elettrodotto.
Altro (specificare)	/

1.6 Piani specifici

Relativamente al Comune di Spilimbergo, non siamo a conoscenza di un eventuale inserimento in specifici piani regionali, provinciali o di bacino o di risanamento ambientale con riferimento alle norme vigenti, come da voi richiesto.

2. CICLO PRODUTTIVO

2.1 Attività produttive.

2.1.1 Presentazione dell'azienda

Fondata nel 1982, Albatros è il frutto dell'idea di quattro imprenditori che, partendo da una loro precedente esperienza nel settore, decidono di creare una struttura in grado di servire un mercato nascente quale quello dell'idromassaggio. La produzione iniziale di vasche da bagno ad incasso in acrilico viene successivamente integrata da impianti di idromassaggio, box doccia multifunzione e, in un secondo tempo, minipiscine.

Nel 1993 viene stipulato il primo accordo a livello azionario con una struttura finanziaria, 21 Investimenti, in grado di affiancare l'azienda nel suo processo di crescita.

Nel 1995 la compagine azionaria si amplia con l'ingresso del gruppo Sanitec, multinazionale finlandese leader nel settore della produzione e commercializzazione di prodotti per il bagno. La nuova struttura consente a Domino di proseguire la sua crescita facendo leva su una base finanziaria-organizzativa di tutto rispetto. una progressiva crescita delle strutture produttive sino all'attuale configurazione di oltre 30.000 mq di stabilimento, l'entrata nel novero delle tre principali società europee del settore.

L'acquisizione da parte di Sanitec nel 1998 del controllo della totalità delle azioni della società consente a Domino di poter appartenere ad una struttura che rappresenta uno dei leader mondiali nel mercato dei prodotti per il bagno.

La Domino ha ottenuto le seguenti certificazioni del Sistema Qualità

- ✓ nel 1999 secondo la norma UNI EN ISO 9001:1994;
- ✓ nel 2003 secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000;

conseguite con l'Ente di certificazione: RINA, Venezia.

La Domino ha avviato l'implementazione del Sistema di Gestione Ambientale secondo la norma ISO 14001, con l'obiettivo di ottenere la certificazione nel 2007.

Nel tempo il complesso produttivo si è evoluto implementando e variando i propri prodotti, nel 2006 sono stati prodotti in totale 111470 pz.

2.1.2 Descrizione del ciclo produttivo.

La gestione delle materie prime e dei componenti è area di competenza del magazzino che è responsabile dell'accettazione, della collocazione e dell'asservimento dei materiali alle linee produttive.

I prodotti finiti vengono raccolti, stoccati e resi disponibili per i clienti dalle spedizioni.

Tutte le attività di coordinamento e gestione del processo produttivo vengono definiti in questa trattazione come servizi.

La progettazione dei prodotti viene fatta internamente, così come la fase di prototipazione e verifica della normativa tecnica applicabile, dall'ente della R&D.

Vasche incasso e Vasche idromassaggio

Il ciclo produttivo, per realizzare vasche, inizia con lo stampaggio della lastra in metacrilato colato, previo rammollimento della stessa in forno a 200 C° per 20 min., ottenendo un semilavorato per vasca (guscio).

Nella cabina di spruzzatura e rullatura il semilavorato stampato viene rinforzato mediante di fibra di vetro miscelata con resina, pigmento e carbonato di calcio, facendo aderire una tavola di truciolare sul fondo dello stesso. Dopo la spruzzatura, per creare uniformità di spessore e far sì che il materiale spruzzato aderisca correttamente al metacrilato, la resina viene rullata con attrezzi manuali.

Wellness Division
Part of the Sanitec Group

Albatros **revita** **Koralle**

Domino S.r.l.
Via Valcellina, A-2 Z.I. Nord
33097 Spilimbergo PN, Italy

tel. +39 0427 587 111
fax +39 0427 503 04
www.albatros-idromassaggi.it
www.revita-idromassaggi.it

Cap. Soc. € 2.000.000,00
Reg. Imp. PN 01526230931
R.E.A. n. 83688 C.C.I.A.A. PN
C. F. e P. IVA IT 01526230931

Dopo la fase di appassimento e polimerizzazione, effettuata in forno ventilato a 30 C° per 90', il guscio viene tagliato e forato con apposite macchine a Controllo Numerico, mentre la fase di lamatura dei fori avviene manualmente.

Le vasche incasso dopo una fase di finitura/pulizia ed una di controllo estetico in una stazione vengono imballate e rese disponibili come prodotto finito.

Le vasche con idromassaggio proseguono, invece, su una linea adiacente alla prima e sostano, in una stazione di finitura, prima di arrivare alla stazione di montaggio telaio. Successivamente si provvede al montaggio dell'impianto airpool, delle bocchette di aspirazione e dell' elettropompa.

Nelle vasche idromassaggio alto di gamma la linea di mandata viene costruita con l'incollaggio delle tubazioni in PVC.

Nella postazione di montaggio in baia la vasca idromassaggio viene assemblata completamente, successivamente viene collaudata elettricamente ed idraulicamente in idonea postazione.

La finitura, il collaudo accessori, la pulizia e l'emissione della garanzia sono operazioni precedenti all'imballo del prodotto finito.

I prodotti dalle caratteristiche funzionali denominati internamente come speciali sono realizzati in un'area definita.

Box doccia

I box doccia sono costruiti partendo da lastre di coestruso ed hanno un ciclo di lavorazione diverso rispetto alle vasche.

Infatti, dopo la fase di termoformatura, si passa subito alla fase di taglio e foratura con macchina a Controllo Numerico.

Il termoformato viene immesso nella linea di assemblaggio dedicato: montaggio parete e montaggio piatti/cupole e pareti senza rubinetteria, nel quale vengono montati tutti i componenti costituenti l'impianto idrico ed elettrico. I box vengono collaudati elettricamente e idraulicamente in postazioni attrezzate.

I prodotti passano alla stazione di pulizia, collaudo estetico ed emissione garanzia e successivamente imballati.

Combinati

I combinati sono prodotti costituiti dalla vasca e dalla parete doccia e sono gestiti come colli separati che vengono accoppiati alle spedizioni. La vasca viene realizzata in base alle caratteristiche funzionali lungo le linee di montaggio delle vasche con telaio (se non sono dotate di impianto sulla vasca) oppure lungo la linea delle vasche idromassaggio. La parete doccia invece lungo la linea di montaggio dei box.

Apparecchiature significative

Le macchine più significative sono:

- ✓ Macchine di stampaggio e termoformatura
- ✓ Forno di riscaldamento lastre
- ✓ Macchine di taglio e foratura a CN
- ✓ Impianto di spruzzatura e rullatura linea std e rim resin
- ✓ Linea automatizzata montaggio vasche idromassaggio
- ✓ Linea automatizzata montaggio box doccia
- ✓ Compressori
- ✓ Centrale pompe del vuoto, che alimenta tutte le macchine di stampaggio e termoformatura e le macchine di taglio CN

Wellness Division
Part of the Sanitec Group

Albatros **revita** **Koralle**

Domino S.r.l.
Via Valcellina, A-2 Z.I. Nord
33097 Spilimbergo PN, Italy

tel. +39 0427 587 111
fax +39 0427 503 04
www.albatros-idromassaggi.it
www.revita-idromassaggi.it

Cap. Soc. € 2.000.000,00
Reg. Imp. PN 01526230931
R.E.A. n. 83688 C.C.I.A.A. PN
C. F. e P. IVA IT 01526230931

- ✓ Linea automatizzata di trasporto per finitura/imballo vsc incasso
- ✓ Impianto di ricircolo dell'acqua di collaudo, area montaggi
- ✓ Sistemi di aspirazione e abbattimento delle emissioni in atmosfera

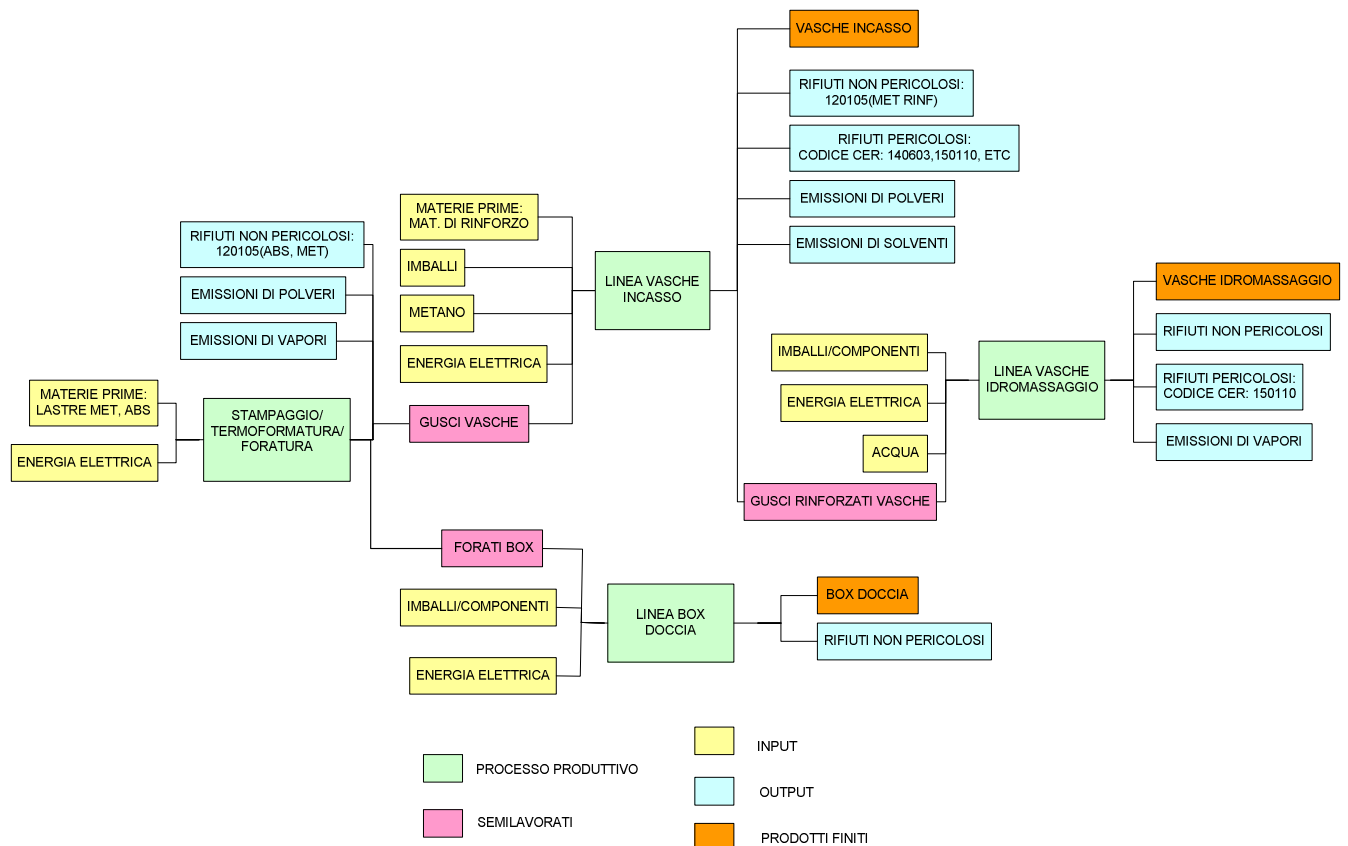
I parametri operativi di esercizio pressione, temperatura, e funzionamento sono settati da PLC.

Le macchine/linee meccanizzate vengono regolate e controllate da personale esperto, di manutenzione interna. Agli operatori viene richiesto una verifica del rispetto di alcuni parametri, secondo il rispetto delle istruzioni disponibili a bordo macchina.

La manutenzione di tutte le macchine/linee meccanizzate viene gestita dal Responsabile della Manutenzione con un software QBASE, seguendo una procedura specifica.

2.1.3 Bilancio di materia

Di seguito viene riportato schematicamente per ogni singolo processo produttivo la descrizione delle più significative materie prime, i principali consumi di energia, i semilavorati e i prodotti finiti che si ottengono e le emissioni che si generano:



3. ENERGIA

3.1 Energia elettrica e metano

Domino non produce energia, ma l'acquista utilizzando due trasformatoti, uno di potenza 250 KVA e uno di 1250 KVA.

La Domino utilizza 2 trasformatori:

Il metano viene utilizzato per il riscaldamento del forno di polimerizzazione (area di rinforzo) e per il riscaldamento di uffici e stabilimento.

3.2 Consumo specifico di energia per unita' di prodotto

Il consumo specifico di energia per unità di prodotto è stato determinato singolarmente per il consumo di energia elettrica, di metano e di acqua potabile nelle seguenti tabelle:

energia elettrica / volumi prodotti		
anno	2005	2006
tot. consumi/pezzi prodotti	32,42	34,54

metano/volumi prodotti		
anno	2005	2006
tot. consumi/pezzi prodotti	2,58	2,25

acqua Domino		
anno	2005	2006
consumi/total product	0,22	0,08

4. EMISSIONI

4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

La Domino ha in funzione 20 punti di emissioni in atmosfera, tutti autorizzati da parte della Regione e sono tutti in funzione.

L'ultima Delibera autorizzativa, è il Decreto n. ALP.10-2455-PN/INAT/465/7 del 30/10/06.

Le sostanze che vengono emesse da tutte i camini sono:

- ✓ Polveri
- ✓ Sostanze DM 12/07/1990, All.1, Tab D, classe III
- ✓ Sostanze DM 12/07/1990, All.1, Tab D, classe IV
- ✓ Sostanze DM 12/07/1990, All.1, Tab D, classe V
- ✓ Olii minerali come fumi e nebbie
- ✓ Sostanze organiche totali
- ✓ Ossidi di azoto (NOx)
- ✓ Monossido di carbonio

Sistemi di filtraggio

Le emissioni sono filtrati utilizzando sistemi filtranti a tessuto, a maniche e a tasche. Gli ultimi impianti installati sono dotati di filtri autopulenti.

Monitoraggio

La Domino annualmente verifica il rispetto dei limiti autorizzativi delle emissioni in atmosfera.

4.2 SCARICHI IDRICI

La Domino srl si approvvigiona di acqua potabile dal Consorzio per lo Sviluppo Industriale Sociale ed economico dello Spilimberghese, che rifornisce tutte le attività con insediamenti nell'area industriale. L'acqua potabile è destinata ai diversi utilizzi in produzione (prevalentemente nell'area di stampaggio e nella fase di collaudo dei semilavorati) e per gli usi civili:

utilizzo	%
processi (collaudo vasche e box doccia)	14,0
raffreddamento	70,5
servizi igienico sanitari	15,5

La Domino è in possesso dell'Autorizzazione allo scarico di acque reflue e industriali assimilabili al civile nella pubblica fognatura, rilasciata dal Comune di Spilimbergo, Aut. N.24/2006 del 21/07/2006.

Descrizione degli scarichi generati

Il sistema di raffreddamento degli stampi delle macchine termoformatrici e di stampaggio è costituito da un circuito in tubi metallici, collegato alla rete di alimentazione dell'acquedotto. L'acqua raffredda gli

Wellness Division
Part of the Sanitec Group

Albatros revita. Koralite

Domino S.r.l.
Via Valcellina, A-2 Z.I. Nord
33097 Spilimbergo PN, Italy

tel. +39 0427 587 111
fax +39 0427 503 04
www.albatros-idromassaggi.it
www.revita-idromassaggi.it

Cap. Soc. € 2.000.000,00
Reg. Imp. PN 01526230931
R.E.A. n. 83688 C.C.I.A.A. PN
C. F. e P. IVA IT 01526230931

stampi attraverso un sistema di scambiatori di calore, termoregolatori, viene scaricata immediatamente nella rete fognaria.

Nelle macchine termoformatrici è installato un circuito chiuso per il raffreddamento. Il consumo è dovuto solo all'evaporazione e l'acqua viene integrata manualmente.

L'acqua usata per il raffreddamento, in ogni caso, non va a contatto con sostanze inquinanti.

Le vasche idromassaggio e i box doccia vengono collaudati idraulicamente, al fine di verificare le funzionalità dei prodotti stessi.

Il sistema di collaudo delle vasche idromassaggio è costituito da tubi metallici che vengono alimentati utilizzando un serbatoio in quota e un sistema di pompaggio immette l'acqua nelle postazioni di collaudo. Dopo il collaudo l'acqua viene scaricata e raccolta in una vasca interrata, dalla quale con un sistema di pompaggio viene rimessa nel serbatoio. Una volta alla settimana l'acqua viene scaricata automaticamente nella rete fognaria.

L'acqua usata per i collaudi in ogni caso non va a contatto con sostanze inquinanti.

Monitoraggio

La Domino annualmente verifica il rispetto delle emissioni idriche confrontandolo con le Sostanze limite della Tab.3 D.Lgs 152, scarico in pubblica fognatura

4.3 EMISSIONI SONORE

La Domino è inserita in zona prevalentemente industriale. La zona ha subito dei cambiamenti nel corso degli anni, come l'insediamento di nuove attività produttive e ampliamenti delle attività limitrofe e preesistenti.

In assenza di zonizzazione del rumore da parte del comune di Spilimbergo, secondo quanto previsto all'art.8, comma 1 del DPCM 14.11.1997, si fa riferimento alla tabella di cui all'art.6 del DPCM 01.03.1991, che prevede per zona esclusivamente industriale un limite diurno pari a quello notturno di 70 Leq (A).

Il rumore ambientale al confine di proprietà si mantiene sotto il limite di zona (70 dB(A)) in tutte le posizioni.

Monitoraggio

La Domino ha effettuato l'ultima campagna di rilievo delle emissioni sonore nell'ottobre del 2006.

4.4 RIFIUTI

Domino produce rifiuti pericolosi e non pericolosi.

La Domino per la gestione dei rifiuti ha definito delle procedure e delle istruzioni operative al fine di poter formare persone incaricate di svolgere compiti specifici i quali possono generare eventuali impatti ambientali.

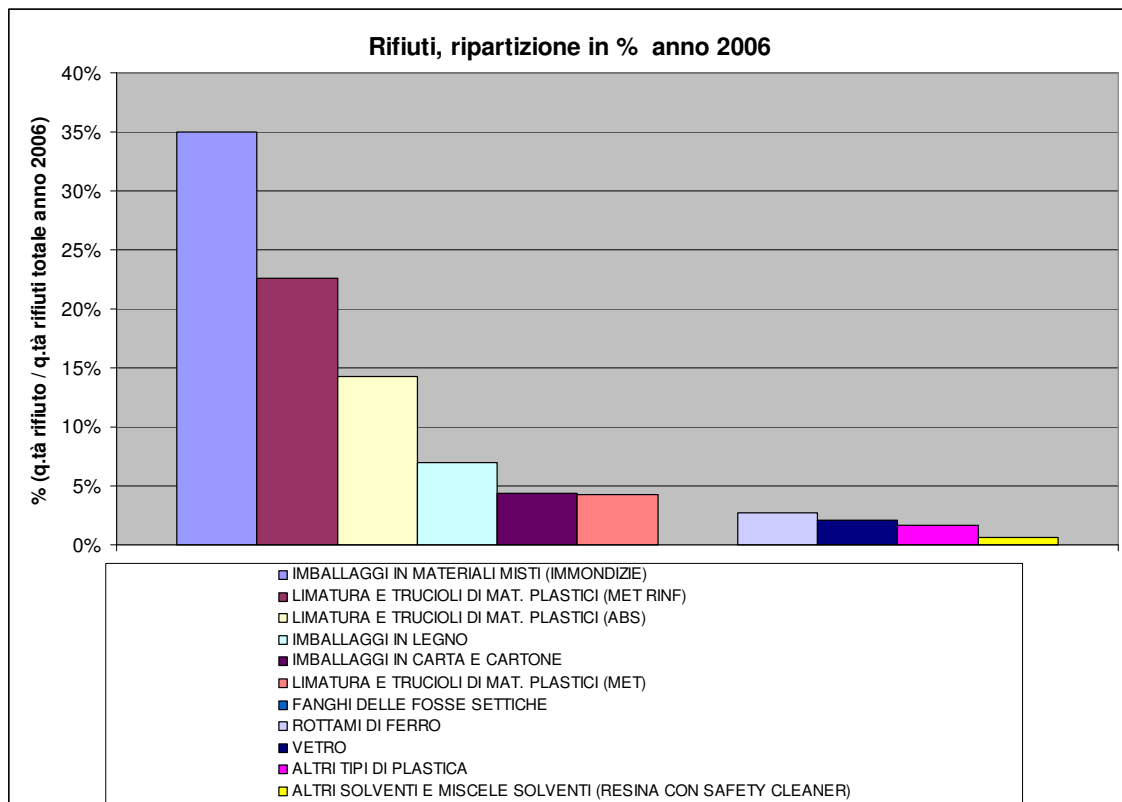
Per fornire informazioni specifiche al personale incaricato di movimentare, stoccare e caricare i rifiuti in modo corretto sono state redatte delle istruzioni operative per i rifiuti pericolosi prodotti nelle maggior quantità, fornendo anche le informazioni necessarie per agire in caso di emergenza, ambientale e di sicurezza per le persone.

Nel 2006 è stato nominato il consulente ADR per il trasporto delle merci pericolose, il quale ha redatto le procedure e le istruzioni operative necessarie per ottemperare alle norme di riferimento (ADR 2005) e consentire la formazione del personale incaricato, da utilizzare anche nel caso di un'emergenza. I rifiuti pericolosi raccolti in modo idoneo vengono depositati in un'area appositamente individuata, sotto tettoia, su bacini di raccolta/contenimento.

La Domino non effettua attività di smaltimento o recupero o stoccaggio rifiuti, ma gestisce un deposito temporaneo.

La Domino ha verificato e verifica l'idoneità dei suoi fornitori incaricati di trasportare e smaltire/recuperare i rifiuti, raccogliendo le autorizzazioni necessarie per le diverse operazioni e raccogliendo le eventuali variazioni.

Domino analizza periodicamente i quantitativi e le tipologie dei rifiuti, al fine di ridurli. Di seguito vengono riportati i rifiuti maggiormente prodotti nel 2006:



5. LOGISTICA DI APPROVVIGIONAMENTO DELLE MATERIE PRIME E DI SPEDIZIONE DEI PRODOTTI FINITI

Per descrivere gli aspetti ambientali indiretti si possono considerare i seguenti dati:

Logistica di spedizione dei prodotti finiti:

Tipo di prodotto	Mezzo di trasporto	Frequenza settimanale dei movimenti
Vasche , box doccia, combinati, vasche idromassaggio e chiusure	camion	22

Logistica di approvvigionamento delle materie prime:

Tipo di materia prima	Mezzo di trasporto	Frequenza dei movimenti
Tutte le materie prime	camion	Settimanale

6. INDICATORI AMBIENTALI

Domino ha introdotto i seguenti indicatori per monitorare le proprie performance ambientali:

Indice consumo di energia elettrica /totale volumi prodotti = consumo specifico di energia per unita' di prodotto finito

Indice consumo di metano /totale volumi prodotti = consumo specifico di energia per unita' di prodotto finito

Indice produzione rifiuti /totale volumi prodotti

Flusso di massa emissioni in atmosfera/totale volumi prodotti

7. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO:

La Domino nel suo processo di implementazione del Sistema di Gestione Ambientale, Norma ISO14001 ha valutato gli aspetti diretti e indiretti definendo gli aspetti ambientali significativi al fine di poter elaborare un programma di miglioramento continuo per ridurre i possibili impatti ambientali.

Il miglioramento continuo sarà perseguito sia impegnandosi a migliorare la propria efficienza ambientale, sia coinvolgendo i dipendenti sulla protezione ambientale e sul sistema di eco gestione della società. Inoltre, per quanto possibile, lo stabilimento si impegna ad incoraggiare i fornitori affinché adottino e raggiungano standard ambientali accettabili o in linea con il proprio Sistema Ambientale.

La prevenzione dell'inquinamento sarà realizzata ricercando le cause che generano gli impatti ambientali ed impegnandosi a ridurle.

L'Azienda si impegna, per quanto tecnicamente ed economicamente perseguibile, a progettare prodotti e tecniche di lavorazione che consentano un attento utilizzo delle risorse e cercando di ridurre i rifiuti destinati a smaltimento finale.

Lo stabilimento si impegna alla verifica e alla sorveglianza del Sistema di Gestione Ambientale, mediante controlli e riesami da parte della Direzione, al fine di raggiungere gli obiettivi e i traguardi ambientali o al fine di stabilire i programmi di miglioramento ambientale. Gli stessi saranno documentati al fine di dare evidenza che la politica ambientale è parte integrante dell'attività aziendale.

7.1 Emissioni in atmosfera

Domino per cercare di ridurre le emissioni atmosferiche legate ai propri processi produttivi che utilizzano sostanze quali resina e solventi è coinvolta in un processo di miglioramento monitorato dal gruppo Sanitec e quindi esteso anche agli altri stabilimenti produttivi in Europa che fanno parte della multinazionale.

Alcuni dei maggiori produttori di resina sono stati coinvolti per poter associare il know how nella ricerca e nello sviluppo delle sostanze chimiche con le nostre conoscenze in materia di impianti produttivi e sviluppo del prodotto. Questo significa avere i seguenti obiettivi:

1. Ridurre la quantità di solvente nelle resine in uso
2. Modificare la formulazione dei componenti del rinforzo aumentando la percentuale di carica inerte rispetto la percentuale di resina
3. Aumentare il potere di 'trattenimento' dello stirene all'interno del manufatto con additivi più efficaci
4. Evitare gli sprechi
5. Utilizzare materiali di rinforzo alternativi.
6. ridurre l'utilizzo di solventi nel processo produttivo per limitare il più possibile le emissioni in ambiente

Per garantire una costanza nel processo produttivo e ridurre gli sprechi, Domino ha installato un impianto di controllo della quantità di rinforzo che si spruzza su ogni vasca.

Il sistema controllato da microprocessore indica agli operatori la quantità esatta da spruzzare e segnala il raggiungimento del peso previsto. Su PC una persona esperta controlla il processo di rinforzo, prodotto per prodotto, al fine di tarare e perfezionare il processo.

E' stato automatizzato l'impianto di stoccaggio e miscelazione con celle di carico che permettono di dosare con maggior precisione gli elementi della miscela di rinforzo.

Un gruppo di studio della Domino sta lavorando per provare materiali di rinforzo alternativi.

Wellness Division
Part of the Sanitec Group

Albatros **revita** **Koralle**

Domino S.r.l.
Via Valcellina, A-2 Z.I. Nord
33097 Spilimbergo PN, Italy

tel. +39 0427 587 111
fax +39 0427 503 04
www.albatros-idromassaggi.it
www.revita-idromassaggi.it

Cap. Soc. € 2.000.000,00
Reg. Imp. PN 01526230931
R.E.A. n. 83688 C.C.I.A.A. PN
C. F. e P. IVA IT 01526230931

Sono allo studio anche progetti per la realizzazione di un impianto di abbattimento delle emissioni. Si stanno valutando tecnicamente ed economicamente impianti a carboni attivi, biologici o a post-combustione.

7.2 Rifiuti

Domino per ridurre le quantità prodotte e la pericolosità dei rifiuti ha adottato le seguenti tecniche:

- ✓ ricerca e utilizzo di sostanze e materie prime meno pericolose per la fase di rinforzo (resina, solventi, pigmento);
- ✓ installazione di forno per il rammollimento e il riutilizzo di lastre in metacrilato scarte;
- ✓ implementazione metodo di risoluzione problemi e gestione dei piani di miglioramento, metodo 6sigma (riduzione 1% di scarti per vasche area rinforzo, riduzione 1% di scarti di termoformatura e stampaggio, obiettivi su base annua).

7.3 Consumi energetici

Domino nell'ottica di ottimizzare i propri consumi energetici ha installato:

- ✓ impianto di ricircolo dell'acqua, risparmiando il circa il 65%;
- ✓ sostituzione dei compressori, che dovrebbero consentire un risparmio di circa 10 MWh al mese;
- ✓ manutenzione periodica e straordinaria degli impianti.

7.4 Emergenze

La gestione delle emergenze ambientali è effettuata conformemente alla norma ISO 14001, basandosi su:

- ✓ formazione e addestramento del personale periodico, anche con prove pratiche, in base a procedure specifiche.