

DECLARACIÓ AMBIENTAL 2007



GIRBAU

The logo for GIRBAU is displayed in a bold, italicized, sans-serif font. The letters are white with a blue outline and are set against a dark blue rectangular background with rounded corners. The logo is positioned in the center-left of the image, overlapping the tunnel and landscape elements.

0.- INDEX

1.-INTRODUCCIÓ	pàg. 2
2.-CERTIFICACIONS	pàg. 3
3.-PRESENTACIÓ	pàg. 4
• 3.1.-Orígens i situació actual de GIRBAU, S.A.	pàg. 6
• 3.2.-Implantació de GIRBAU a l'exterior.....	pàg. 7
4.-ACTIVITATS DE L'EMPRESA	pàg. 9
• 4.1.-Productes fabricats	
5.-POLÍTICA AMBIENTAL	pàg. 17
6.-SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL DE GIRBAU, S.A.	pàg. 18
7.-ASPECTES AMBIENTALS SIGNIFICATIUS	pàg. 20
• 7.1.-Consum de recursos naturals	pàg. 21
7.1.1.-Aigua	
7.1.2.-Energia	
7.1.3.-Matèries primeres	
• 7.2.-Generació d'aigües residuals	pàg. 24
• 7.3- Generació de residus.....	pàg. 28
• 7.4.-Contaminació del sòl.....	pàg. 29
• 7.5.-Producció de sorolls.....	pàg. 30
• 7.6.-Emissions atmosfèriques	pàg. 31
• 7.7-Aspectes ambientals indirectes	pàg. 35
• 7.8.-Actuacions en situacions d'emergència	pàg. 35
8.-CRONOLOGIA D'ACTUACIONS PER A LA PROTECCIÓ DEL MEDI AMBIENT	pàg. 36
9.-OBJECTIUS I FITES AMBIENTALS DE GIRBAU, S.A. PER AL 2006	pàg. 39
10.-INFORMACIÓ, COMUNICACIÓ I SENSIBILITZACIÓ	pàg. 41
11.-TERMINI PER A LA PRÒXIMA DECLARACIÓ	pàg. 42

1.-INTRODUCCIÓ

Pensant en el futur i mantenint una línia constant de millora, GIRBAU S.A. es compromet a aconseguir una sèrie d'objectius ambientals orientats a la protecció i la conservació dels recursos naturals, la millora permanent de la seguretat i la salut laboral, així com de la prevenció de molèsties i incomoditats als veïns del nostre entorn, mitjançant un comportament ètic i responsable.

Entenem que la **Gestió de Qualitat assegura als clients una qualitat i homogeneïtat** en els productes fabricats i, alhora, un alt grau d'eficiència en la producció.

La seguretat industrial, les condicions de treball i la formació permanent **asseguren que les persones que treballen a l'empresa ho fan en condicions satisfactòries.**

D'altra banda, **un sistema de gestió ambiental assegura** que els productes han estat fabricats **optimitzant els recursos naturals emprats**, respectant la normativa i la legislació ambiental.

La gestió ambiental de la nostra empresa es tradueix en un compromís de millora continuada de la nostra actuació ambiental i es materialitza amb la implantació d'un Sistema de Gestió Ambiental, que inclou la realització d'avaluacions periòdiques per tal de verificar, documentar i millorar de manera permanent el seu funcionament.

La nostra idea de qualitat no es limita a fabricar un bon producte, donar un bon servei i buscar la satisfacció del client. Volem anar més enllà i tenir cura de l'impacte social.

Per això, entenem que aquest Sistema de Gestió Ambiental és el nostre gra de sorra per contribuir a deixar un món millor al que ens hem trobat.

A.GIRBAU

Conseller Delegat de GIRBAU, SA

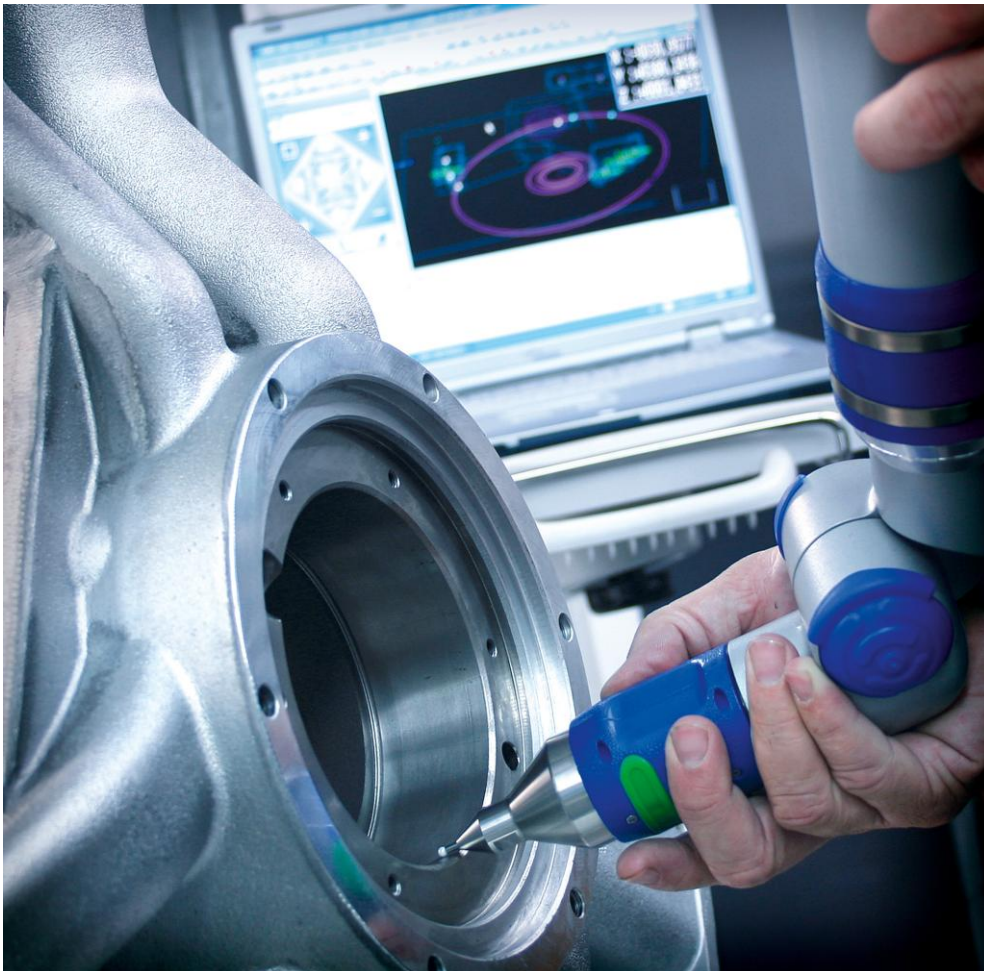
2.-CERTIFICACIONS

A GIRBAU, S.A., entenem que les certificacions són un punt de partida en la millora contínua del nostre producte.

Aquesta declaració ambiental vol mostrar els esforços de GIRBAU, S.A. per millorar la competitivitat i la productivitat treballant al mateix temps per preservar el medi .

El nivell d'autoexigència de GIRBAU, S.A. va més enllà de les exigències de les normatives i no escatima esforços quan es tracta de contribuir a tenir un entorn millor.

A continuació s'adjunten les documentacions que acrediten que GIRBAU S.A. disposa de les certificacions d'empresa DIN EN ISO 9001:2000, UNE EN ISO 14001:2004 i I.Reglament (CE) N°761/2001-EMAS.





CERTIFICAT

**L' entitat de certificació TÜV CERT
de TÜV Rheinland Industrie Service GmbH**
TÜV Rheinland Group

certifica segons el procediment
TÜV CERT que l'empresa

GIRBAU, S.A.

Carretera de Manlleu, Km.1
E-08500 VIC (Barcelona)

C/ Pruit, s/n
Pol. Ind. Malloles
E-08500 VIC (Barcelona)

ha establert i aplica un Sistema de la Qualitat en

**Disseny i fabricació de rentadores centrífugues
industrials, planxadores- assecadores, túneles de
rentat i serveis d'assistència tècnica**

Mitjançant auditoria informe
número **6742**

s'ha verificat el compliment de les exigències d'acord amb

DIN EN ISO 9001:2000

Aquest certificat és vàlid fins el **2009-07-31**

Núm. de registre del certificat **01 100 6742**



Madrid, 2006-08-01



TÜV Rheinland Group

Entitat de certificació TÜV CERT
de TÜV Rheinland Industrie Service GmbH



TÜV

CERTIFICAT

L'Entitat de Certificació de Sistemes de Gestió Ambiental de
TÜV Internacional Grupo TÜV Rheinland, S.L.

certifica que l'organització

GIRBAU, S.A.

en el seu emplaçament de

**Carretera de Manlleu, Km.1
E-08500 VIC (Barcelona)**

**C/ Pruit, s/n
Pol. Ind. Malloles
E-08500 VIC (Barcelona)**

ha implantat i aplica un Sistema de Gestió Ambiental
per a les activitats de

**Disseny i fabricació de maquinària per a bugaderies
industrials i serveis d'assistència tècnica**

segons les exigències recollides en la norma

UNE – EN ISO 14001:2004

Aquest certificat és vàlid fins al: **2007-05-31**
Núm. de registre del certificat: **3.00.00019**

Madrid, 2006-04-28

Responsable de l'Entitat de Certificació de
Sistemes de Gestió Ambiental
TÜV Internacional Grupo TÜV Rheinland, S.L.

ENAC
CERTIFICACIÓN
Nº 04/C-MA016

TÜV

TÜV Internacional
Grupo TÜV Rheinland



EMAS

CERTIFICAT DE REGISTRE

El Departament de Medi Ambient i Habitatge certifica que els centres de l'organització:


GIRBAU, SA

ubicats a la Ctra. de Vic a Manlleu, km.1 i al C. Pruit, 10, de Vic han estat registrats amb el número:

ES-CAT-000152

D'acord amb la Resolució de 20 de juny de 2006 de la **directora general de Qualitat Ambiental** i el que preveu l'article 6è del Reglament 761/2001, del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de març de 2001, pel qual es permet que les organitzacions s'adhereixin amb caràcter voluntari a un sistema comunitari de gestió i auditoria ambiental EMAS.

El conseller de Medi Ambient i Habitatge


Francesc Baltasar Albesa
Barcelona, 4 d'abril de 2007

Data de registre: 30/01/2004
Data de renovació: 02/04/2007
Validesa del certificat: 11/01/2010



Generalitat de Catalunya
**Departament de Medi Ambient
i Habitatge**

3.-PRESENTACIÓ

GIRBAU, S.A. és una empresa situada al municipi de Vic, a uns 50 Km de Barcelona, que es dedica a la fabricació i venda de maquinària per a bugaderies de roba i acabats tèxtils. Està capacitada per a realitzar instal·lacions de qualsevol model i dimensió i gaudeix d'un ampli liderat de mercat a nivell mundial.

Des dels inicis de l'empresa, a GIRBAU, S.A. treballem per aconseguir la satisfacció plena dels nostres clients, oferint-los la màxima qualitat. Per això, no vam dubtar a establir un sistema de qualitat certificat des de l'any 1994, segons la norma UNE EN ISO 9001. A partir de l'any 2003 disposem de la DIN EN ISO 9001:2000.

Ahora, i entenent que qualitat també vol dir qualitat ambiental, disposem d'un sistema de gestió ambiental, segons la norma UNE EN ISO 14001:2004. Les directrius i procediments d'aquest sistema garanteixen que el disseny i la fabricació dels nostres productes són respectuosos amb el Medi Ambient.



Factoria G1

Disposa de dos centres productius a Vic amb les següents dades:

GIRBAU, SA	Factoria GIRBAU 1 (G1)	Factoria GIRBAU 2 (G2)
Ubicació	Ctra. Manlleu, Km. 1 08500 Vic (Barcelona)	Polígon Ind. Malloles C/ Pruit 08500 Vic (Barcelona)
Dades de contacte	Tel. 93 886 11 00 Fax 93 886 07 85 E-mail: girbau@girbau.es	Tel. 93 886 64 00 Fax. 93 889 29 86 E-mail: girbau@girbau.es
Tipologia de productes fabricats	Maquinària per a bugaderia	Maquinària per a bugaderia i Grans Instal.lacions
Superfície edificada	21.000 m2	13.600 m2

Amb la voluntat de refermar el nostre compromís amb l'entorn, hem decidit adherir-nos al reglament de la Unió Europea núm. 761/2001 del Parlament Europeu i del Consell de 19 de març de 2001, pel qual es permet que les organitzacions s'adhereixin amb caràcter voluntari a un sistema comunitari de gestió i auditoria ambientals (EMAS).

Aquest reglament estableix tres grans línies d'actuació:

- Control intern dels impactes ambientals del procés productiu.
- Disminució contínua dels impactes. Establir objectius i les accions per assolir-los, controlant periòdicament el seu resultat mitjançant auditories ambientals.
- Actuació transparent davant de la societat.

A través d'aquesta Declaració Ambiental, GIRBAU S.A. vol mostrar de manera clara i entenedora la feina feta i els objectius que té previstos en el marc de la millora contínua de la seva activitat pel que fa a la preservació de l'entorn.

**Factoria G2**

3.1.-ORÍGENS I SITUACIÓ ACTUAL DE GIRBAU, S.A.

GIRBAU, S.A. es va constituir en societat anònima el 31 de desembre de 1971, com a continuació de les activitats del Sr. Joan Girbau i Vilageliu. El capital social inicial va ser de 13.500.000,- de pessetes.

És una empresa familiar, sense socis estrangers. L'any 2007, el total de Capital i Reserves era de 46.495.331,75 Euros.

GIRBAU, S.A. compta amb 433 empleats (655 incloent filials), distribuïts entre els següents departaments: Investigació, Desenvolupament de productes, Fabricació mecànica, Elèctrica i Electrònica, Oficina de projectes de bugaderia, Formació de personal, Oficina Comercial i Serveis d'assistència tècnica.

L'any 2007, GIRBAU, S.A. va facturar 90 milions d'Euros, el 68% del qual provenia de l'exportació. Entre els seus principals mercats destaquen: Estats Units, Cuba, Mèxic, Emirats Àrabs Units, França, Regne Unit, Portugal, Sud-Àfrica, Alemanya, Itàlia i Turquia.

Els productes Girbau tenen diverses certificacions que garanteixen el compliment de les normatives més estrictes de seguretat: CE (Europa), TUV GS (Alemanya), ETL (USA), Energy Star (USA), Warnock Hersey (Canadà), Bureau Veritas (França), WRAS (UK) i Applus + (compatibilitat electromagnètica, Espanya).

Per poder controlar globalment la qualitat de tots els nostres productes, no és suficient tenir certificacions de producte i d'empresa. Necessitem acreditar que tots els components dels nostres productes són fiables i de qualitat. Així, exigim que els nostres components tinguin les certificacions: CSA (Canadà), UL (USA), VDE (Alemanya).

3.2.-IMPLANTACIÓ DE GIRBAU A L'EXTERIOR

L'1 de gener de 1989 es va constituir a **França**, la societat SA GIRBAU, per tal de distribuir directament els seus productes i proporcionar assistència tècnica en aquest país. A finals del 1998, l'empresa es va traslladar a un nou local adquirit prop de l'Aeroport Charles de Gaulle. La seva adreça és 12 Rue des Chardonnerets – Z.I. París Nord II, BP60008, 95970 Roisy CDG Cedex.

L'any 1992 es va obrir la delegació GIRBAU CARIBE a **Cuba** amb domicili actual a Inmobiliària Aurea, Lonja Comercio, Lamparilla nº2, Habana Vieja.

El 1995 es va crear als **Estats Units** la Societat CONTINENTAL GIRBAU, INC. amb els mateixos objectius esmentats anteriorment. L'any 2000 es va construir un nou edifici de 3500 m2 destinat a oficines, magatzem, servei tècnic i centre de formació. El seu domicili és 2500 State Road 44, Oshkosh WI 54904.

El mes de gener de 1996 es va adquirir el control d'ANGLOWEST DISTRIBUTORS LTD., amb domicili 1, Carlisle Road, **LONDON** NW9 OHZ, UK i la marca Viking. Aquesta empresa actua com a distribuïdor de GIRBAU, S.A. en aquest país.

L'octubre del 1997, es crea GIRBAU DO **BRASIL**, amb el mateix objectiu: distribuir els productes GIRBAU a la zona. S'estableix al domicili Rua Alvaro Fragoso, 140 de Sao Paulo 04223-000.

El juliol del 1999, s'adquireix el control d'ARGASA, S.A. amb domicili al carrer Hidalgo, 100 – 1405 BUENOS AIRES, **Argentina**. Argasa ja era el nostre distribuïdor, però desitjàvem tenir una major presència al mercat argentí.

A finals del 2000, es constitueix a Dubai (UAE) GIRBAU MIDDLE EAST, FZCO, per controlar comercialment els països del **Golf Pèrsic** i d'altres més allunyats d'influència islàmica. El seu domicili és P.O. Box 17881, Jebel Ali Free Zone.

Al primer semestre del 2001 GIRBAU, S.A. adquireix un percentatge majoritari de l'empresa francesa **Jean Michel**. L'adquisició d'aquesta empresa ens permet accedir a un nou sector del mercat francès i completar la nostra línia de productes. L'últim trimestre del 2003 adquireix el 100% de les accions.

El mes de gener de 2004 GIRBAU S.A. adquireix la totalitat del capital social de l'empresa **Metal-lúrgica Vic**, situada al Parc d'Activitats Econòmiques de Vic (C/Valls, núm.7-9).

L'1 de març del mateix any comença a ser operativa la delegació **alemanya** de GIRBAU, GIRBAU DEUTSCHLAND, situada a Vahrenwalder Str. 7 D-30165 Hannover.

El mes de desembre de 2004 s'inaugura la filial de GIRBAU a **Xina**, amb oficines a Hong Kong (Rm. 710, 7/F, TCL Tower, 8 Tai Chung Road - Tsuen Wan) i Shenzhen (Flat F, 13/F, Construction Group Building, nº2118, HongLin Road).

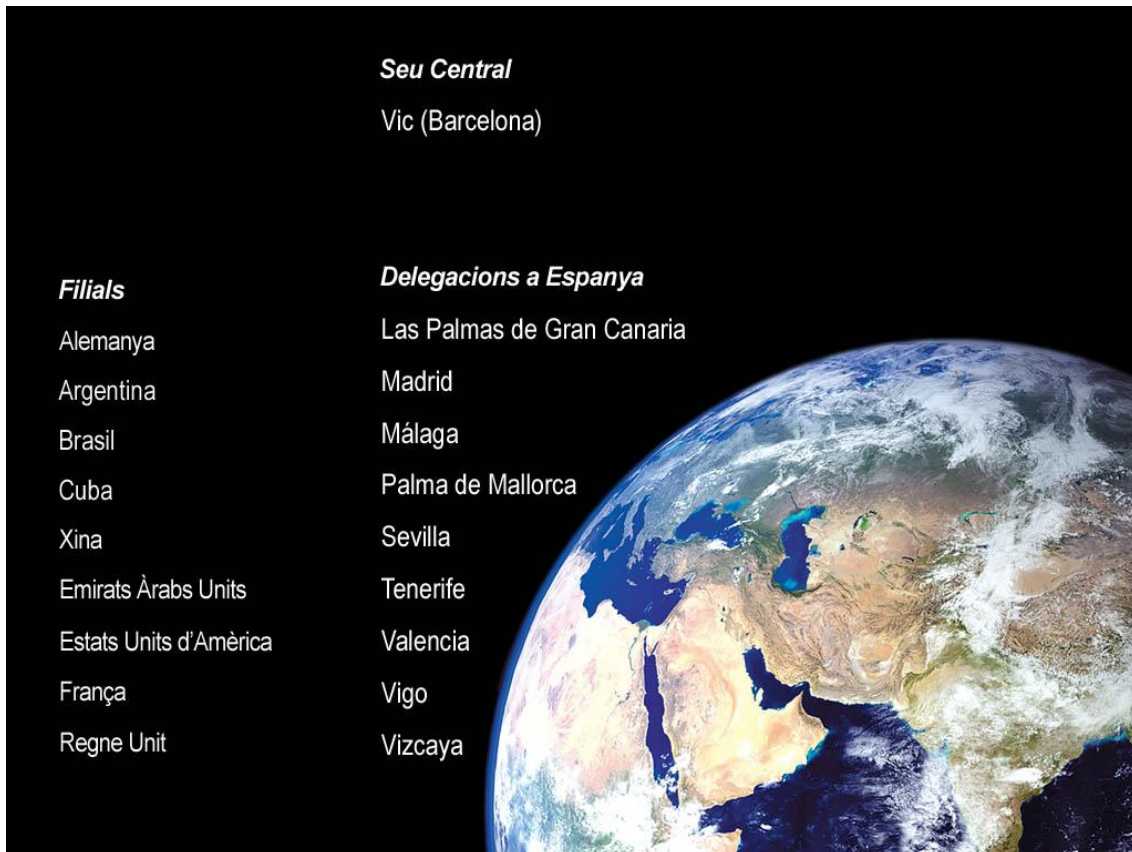


Figura 3.1.1.- Filials i delegacions de Girbau al món

4.-ACTIVITATS DE L'EMPRESA

La nostra activitat productiva es basa en la fabricació i comercialització de maquinària per a bugaderia industrial.

A la pàgina següent es reflecteixen els processos productius que es realitzen a GIRBAU, S.A.



DIAGRAMA DE FABRICACIÓ

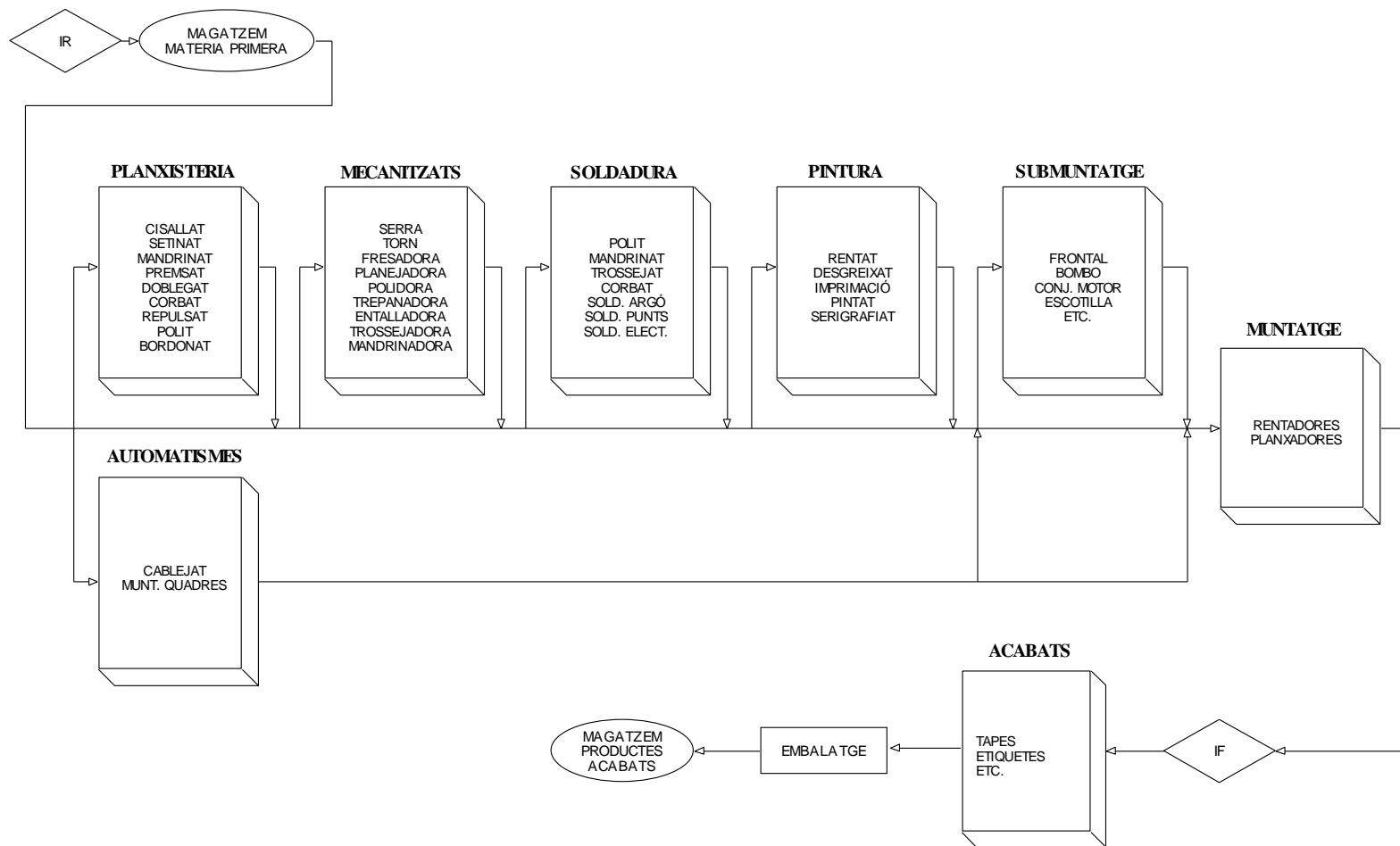


Figura 4.1. Esquema general del procés productiu

4.1.-PRODUCTES FABRICATS

Tots els productes GIRBAU es fabriquen tenint en compte criteris de respecte vers el Medi Ambient.

Així, ja en la fase de disseny de nous productes, el departament d'enginyeria de GIRBAU, S.A. aplica el procediment recollit al Sistema de Gestió Ambiental, segons el qual cal tenir en compte diverses mesures per minimitzar els efectes ambientals negatius.

Aspectes que es tenen en compte durant la fase de disseny dels productes GIRBAU	Millores ambientals aconseguides
Màquines que garanteixin l'optimització dels recursos energètics.	➤ Estalvi energètic
Màquines silencioses	➤ Disminució de la contaminació acústica
Utilització de materials durables	➤ Allarga la vida dels materials utilitzats, evitant el consum de nous materials.
Utilització de materials reciclables	➤ Possibilitat de recuperació dels materials utilitzats

Els principals productes que fabrica GIRBAU, S.A. són:

- **Rentadores flotants d'alta velocitat**

La Serie HS-4000 i la nova Sèrie 6 HS formen la línia de rentadores flotants d'alta velocitat Girbau. Permeten una velocitat de centrifugat de fins a 1000 rpm.

La **Sèrie HS-4000** està formada per màquines robustes, respectuoses amb el medi ambient, silencioses, economitzaadores, lliures de manteniment i anclatge, i amb un control absolut i intel·ligent de totes les funcions.

Incorporen el Gdrive, una important evolució del microprocessador, ja de reconegut prestigi i fiabilitat. El Gdrive proporciona grans avantatges de funcionament, ofereix òptimes prestacions i màxima productivitat.

Les rentadores HS-4055 i HS-4110 poden equipar-se amb el sistema de volquet (TILT SYSTEM). És un sistema de basculament pneumàtic, exclusiu de Girbau, que facilita i agilitza les operacions de càrrega i descàrrega.

**HS-4055/110**

La **Sèrie 6 HS**, presentada l'any 2005, disposa de rentadores amb diferents capacitats: 8 kg. (HS-6008), 13 kg. (HS-6013) i 17 kg. (HS-6017).

Incorporen els últims avanços tecnològics i infinitat de prestacions.

El sistema *MDS* (Multi Directional Springs) permet velocitats de centrifugat superiors a 350G de manera silenciosa i molt estable. Absorbeix fins al 95% de les vibracions i allarga de manera considerable la vida dels amortidors.

També incorporen el sistema *Aquafall*. Es tracta d'uns orificis a les pales del bombo que permeten l'entrada d'aigua adicional en forma de cascada que augmenta l'acció i redueix el temps d'esclatit.

Per millorar l'acció rentat, incorpora el sistema *Aquamixer*, un mesclador d'aigua calenta i freda que permet aconseguir una gran precisió de la temperatura de bany.

La Sèrie 6 HS disposa de tres versions de control que permeten donar resposta a qualsevol necessitat de rentat. La versió COIN, indicada per a bugaderies autoservei; la versió LOGI, indicada per a bugaderies comercials, i la versió INTELI, que és el control ideal per a processos professionals. A través d'unes icones, desenvolupades i registrades per Girbau, es pot programar fàcilment i ràpidament tots els paràmetres del procés de rentat.

**Sèrie 6 HS**

- **Rentadores Rígides**

Es caracteritzen perquè requereixen un sistema d'anclatge i permeten velocitats de centrifugat de fins a 600 rpm.

- **Mitjana Velocitat**

La **Sèrie 6 MS** està formada per rentadores rígides de velocitat mitjana (600 rpm).

Són màquines robustes, fiables i versàtils que ofereixen prestacions òptimes i aconseguen la màxima productivitat i rendibilitat.

Incorporen els últims avenços tecnològics com ara el sistema Aquafall i el sistema Aquamixer.

La sèrie 6 MS disposa de dos tipus de control, COIN i LOGI.



Sèrie 6 MS

- **Baixa Velocitat**

Les rentadores de la **gamma LS** són màquines fortes, fiables, versàtils i silencioses. El bombo i l'envolvent són d'acer inoxidable AISI-304. També el panell frontal i superior. El xassís està reforçat estructuralment per allargar la vida de la màquina.

Les característiques d'aquests models, unit a les excel·lents prestacions i facilitat d'ús, les han convertit en unes de les preferides als mercats habituats a les instal·lacions de rentadores amb anclatges.

**Rentadores-centrifugadores LS**

- **Planxadores-Assecadores murals**

Planxadores-assecadores de característiques realment innovadores. Combinen a la perfecció eficàcia, funcionalitat, seguretat, productivitat, estètica i ecologia. Ofereix als usuaris prestacions de gran nivell.

El sistema Autospeed (Mod. PS-32 i PS/PSP-51) regula automàticament la velocitat de la planxada en funció de la naturalesa i la humitat de la roba. El sistema cinemàtic de tensió de bandes assegura una qualitat excepcional i suavitat en la planxada.

El cilindre està construït amb acer mecanitzat, polit i cromat superficialment. També disposa de turbina extractora de bafos.

**Planxadores PS-PSP**

- **Planxadores-Assecadores multicilindre (calandres)**

Les **planxadores-assecadores PSN-80** són garantia d'eficàcia, funcionalitat, seguretat i productivitat.

Estan dissenyades d'acord amb la normativa europea de seguretat de màquines per a bugaderies industrials. Els elements de pressió estan certificats segons el codi Asme.

Ofereixen un dispositiu de doble seguretat per a mans amb autorevisió diària.

Dotades d'una gran capacitat d'evaporació i una elevada capacitat de planxat, proporcionen un acabat final perfecte.

La **versió a gas de la PSN-80** aporta avantatges com ara rendiment, accesibilitat i facilitat de manteniment. A l'actualitat, es diposa de la versió a gas.

Gràcies a un estudiat sistema motriu el seu consum d'energia és reduït. L'aïllament tèrmic instal·lat a diferents parts de la màquina permet que les pèrdues d'energia calorífica siguin mínimes.

El control de la PSN-80 inclou noves prestacions com ara la possibilitat d'introduir la temperatura de planxat, a més de la velocitat.

El seu disseny compleix amb les més exigents normes mundials de seguretat.

**PSN-80**

GRANS INSTAL·LACIONS:

- **Túnel de rentat TBS-50**

Innovació mecànica, alta eficiència, màxima versatilitat, òptim control. Els túnels de rentat GIRBAU tenen dimensions reduïdes i les seves prestacions tècniques garanteixen una llarga vida mecànica.

Disposen de microprocessadors instal·lats a cada màquina, units per una xarxa de transmissió de dades a un ordinador principal.

L'ordinador permet un control total de la instal·lació, tant dels paràmetres de procés (rentat, premsat i assecat) com dels paràmetres del sistema (funcionament dels motors, temps del cicle, temperatures del procés d'assecat).

**TBS-50**

- **Assecadors ST-100**

Amb una capacitat de càrrega de 100 Kg, l'assecador ST-100 és apte per a l'assecat i l'acondicionat de peces tèxtils o similars. El flux d'aire calent permet obtenir un ratio òptim entre l'aire en circulació i la humitat extreta. Per això, és un assecador amb un gran rendiment i un consum d'energia realment reduït.

Realitza la càrrega i la descàrrega de la roba de forma automàtica.

L'assecador ST-100 compleix la normativa de funcionament i seguretat de màquines més estricta.

**ST-100**

- **Prensa extractora SPR 50**

Adequada per premsar-hi piles de roba processades en un túnel de rentatge. És maniobrable, simple i fiable. Té una capacitat de càrrega de 50 kg. Totes les parts en contacte amb la roba són d'acer inoxidable AISI-304 o de material resistent a la corrosió.

El premsatge de cada pila de roba es fa configurant un paquet rodó (cake) de bases planes, cosa que, a través d'uns dimensionats conductes d'evacuació, facilita una ràpida, suau i eficaç extracció de l'aigua que conté la roba.

**SPR-50**

5.-POLÍTICA AMBIENTAL

- Compliment de totes les lleis i normatives aplicables per a la protecció ecològica i ambiental, així com altres requisits relacionats amb aspectes ambientals.
- Utilització dels recursos apropiats per reduir els consums energètics i la producció de residus, aplicant mesures que minimitzin els efectes ambientals de les activitats pròpies de l'empresa.
- Disseny de nous productes que possibiliti una producció amb el mínim de risc laboral i contaminació ambiental. Finalitzada la vida del producte, s'assegura la seva eliminació i les matèries residuals seran reciclables tant com sigui possible.
- Informació a l'administració, als treballadors i a tota la comunitat de tots els riscos que els productes i les instal·lacions puguin generar per la salut, la seguretat laboral i el Medi Ambient, i també de les mesures de protecció adoptades.
- Consideració de les possibilitats de participació en les iniciatives públiques o privades voluntàries que es plantegin per la millora de la salut, la seguretat en el treball i el Medi Ambient.
- Informació ambiental als usuaris de les nostres màquines per la seva utilització, manteniment i manipulació, com també per la seva eliminació final per la retirada de servei.
- Avaluació permanent dels efectes que sobre la salut, la seguretat laboral i el Medi Ambient puguin provocar els nostres productes, procediments de producció i residus.
- Col·laboració amb els nostres proveïdors, tant de mercaderies com de subcontractacions, per tal de millorar els seus procediments en relació amb el Medi Ambient.
- Adequada informació i formació a tot el personal de l'empresa perquè desenvolupin i apliquin bones pràctiques ambientals.
- La direcció de l'empresa, al més alt nivell, assumeix tots els compromisos anunciats en aquests principis i procurarà els recursos necessaris pel seu acompliment.

Vic, 03-04-2006

Conseller Delegat de GIRBAU, S.A.

6.-SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL DE GIRBAU, S.A.

Des de l'any 2000, GIRBAU, S.A. ha establert un Sistema de Gestió Ambiental (SGA) a G1 i G2 per assegurar el compliment dels seus compromisos ambientals.

El Sistema de Gestió Ambiental de GIRBAU, S.A. disposa de tres grans eines per controlar i impulsar l'acompliment dels objectius ambientals:

- Manual de gestió ambiental i els procediments que s'hi associen: descriuen les responsabilitats i activitats per assolir els objectius establerts en la política ambiental.
- Registres periòdics: manifesten el compliment i la correcta aplicació dels procediments.
- Auditories ambientals periòdiques per verificar i assegurar l'eficàcia del sistema.

El comitè de medi ambient és l'òrgan responsable del seguiment del SGA i l'integren els següents components :

- Consellers Delegats
- Director Tècnic
- Coordinador de Medi Ambient
- Secretari del Comitè
- Director de Fabricació

El conseller delegat de GIRBAU, S.A. revisa el SGA amb periodicitat anual, després de rebre un informe de revisió del sistema elaborat pel Coordinador de Medi Ambient.

El comitè de medi ambient s'encarrega de fer el seguiment dels temes relacionats amb la gestió ambiental, analitza els problemes que se'n poden derivar i pren les decisions que siguin necessàries.

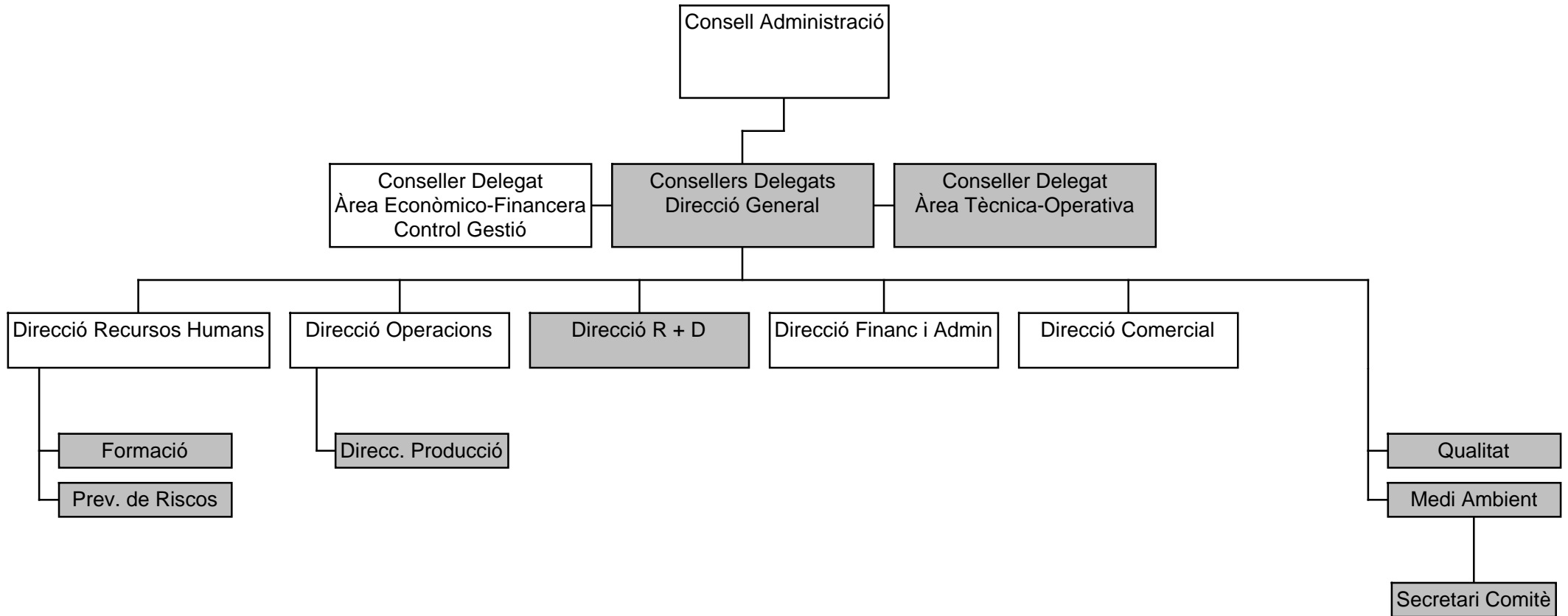
El Coordinador de Medi Ambient, juntament amb el responsable de cada secció, identifica els aspectes ambientals de cada activitat de la seva secció per fer-ne, posteriorment, una avaluació tant en situacions normals com en situacions d'emergència.

Cadascuna de les activitats és avaluada i qualificada amb un índex de risc en situació normal i en situació d'emergència (segons Procediment per al Control Ambiental RMPR 002 del SGA). En base als resultats de l'avaluació, s'estableixen els procediments de control operacional.

Tot el personal de l'empresa està implicat en el funcionament correcte del SGA. Els caps de departament són els responsables d'assegurar que en les seves àrees respectives se segueixin els procediments establerts per tal d'aconseguir una gestió ambiental correcta.

Per tal de formar i sensibilitzar el personal en relació als temes de gestió ambiental, GIRBAU, S.A. contempla en el seu pla anual de formació diverses activitats per transmetre al personal:

- La importància del compliment de la política ambiental, els procediments i requisits del SGA
- Els aspectes ambientals significatius i els beneficis per al medi ambient d'un millor comportament personal
- Les seves funcions i responsabilitats per aconseguir el compliment dels requisits ambientals i la resposta que cal donar davant de situacions d'emergència.



7.-ASPECTES AMBIENTALS SIGNIFICATIUS

- **Sòlida cultura de respecte ambiental**

La voluntat de GIRBAU, S.A. en relació a la protecció del Medi Ambient no es limita només a complir amb les legislacions i normatives que regulen aquesta temàtica. A GIRBAU, S.A. existeix una sòlida cultura de respecte al medi i per això, en moltes ocasions ha tirat endavant accions voluntàries de protecció ambiental.

Així per exemple, als arxius de l'empresa hi consten controls de residus des del 88, medicions d'emissions a l'atmosfera des de l'any 89 i controls dels paràmetres contaminants de les aigües residuals des del 1993.

A més, des del 1974 l'empresa realitza controls continuats per millorar les condicions de seguretat i salut de les persones.

Les dues premisses bàsiques de la cultura de protecció ambiental de GIRBAU, S.A. són treballar amb materials tan poc agressius com sigui possible i minimitzar la generació de residus en l'origen.

El fet que els productes fabricats per GIRBAU, S.A. no generin un nivell elevat de contaminants (ni en el seu procés de fabricació ni al final de la seva vida útil) facilita l'aplicació de mesures correctores per protegir el Medi Ambient.

Les dades que mostrem a continuació confirmen que els objectius en política ambiental a GIRBAU, S.A. ja són una realitat.

- **Mètode d'avaluació dels aspectes ambientals directes i indirectes**

Tot i les bones pràctiques implantades, som conscients que l'activitat productiva de GIRBAU, S.A. genera un seguit d'efectes ambientals. Per això, s'ha implantat un mètode operatiu que permet avaluar els aspectes ambientals directes i indirectes en activitats, productes i serveis.

Segons recull el procediment per al control ambiental (RMPR002) del SGMA, a tots els centres de GIRBAU, S.A. s'ha realitzat un inventari de les diferents seccions i de les activitats que s'hi porten a terme. En aquest procediment hi ha inclòs un annex on destaquem els aspectes ambientals més significatius.

Per a cadascuna d'aquestes activitats s'han descrit les operacions implicades i s'ha realitzat una identificació i avaluació dels aspectes ambientals associats, directes i indirectes, considerant:

- Abocaments d'aigües residuals
- Generació de residus no perillosos
- Generació de residus perillosos
- Emissions atmosfèriques
- Contaminació del sòl
- Contaminació acústica

- Consums de matèries primeres i altres matèries
- Transports
- Subcontractació
- Altres (impacte visual, olors, etc.)

En l'avaluació dels aspectes es tenen en compte tant les situacions existents i noves o modificades.

Els aspectes ambientals de les activitats de GIRBAU que considerem significatius són els següents:

ACTIVITAT	OPERACIÓ	SITUACIÓ	SECCIÓ
Transports	Càrrega de màquines	Situacions normals i d'emergència	Transports externs
Tractament de superfícies	Imprimació líquida	Situacions normals i d'emergència	Pintura
Conformació per arrencament de ferritja	Màquina eina	Situació d'emergència	Mecanitzats-utilatges
Tractament de superfícies	Neteja i esclarit de peces	Situacions normals i d'emergència	Pintura
Manteniment i conservació	Calefaccions i calderes	Situacions normals i d'emergència	Manteniment
Conformació per arrencament de ferritja	Màquina eina	Situació normal	Mecanitzats-utilatges
Tractament de superfícies	Desgreixatge de peces	Situacions normals i d'emergència	Pintura
Verificació de rentadores i planxadores	Verificació de rentadores	Situacions normals i d'emergència	Verificació
Poliment de peces i canyes de planxadores	Polir	Situació d'emergència	Mecanitzats-utilatges
Conformació per arrencament de ferritja	Entalladora	Situació d'emergència	Mecanitzats-utilatges
Repulsat de peces	Torns de repulsar	Situació d'emergència	Planxisteria
Manteniment i conservació	Treballs d'electricistes	Situació d'emergència	Manteniment

7.1.-CONSUM DE RECURSOS NATURALS

Els recursos naturals consumits a GIRBAU, S.A. durant els anys 2004, 2005 i 2006 van ser els següents:

- 7.1.1.-Aigua:

A la factoria G1, utilitzem majoritàriament aigua provinent de dos pous propis, un de 50 m de fondària i l'altre de 90 m. Anualment, es realitzen anàlisis d'aquesta aigua, les quals donen resultats correctes.

Un 95% de l'aigua dels pous s'utilitza a les seccions de verificació. La resta es destina a refrigerant a la secció de soldadura i també per a regar.

També s'utilitza aigua de la xarxa pública Aigües Vic per als lavabos i dutxes, així com pel servei de cafeteres i fonts refrigerades. L'aigua subministrada per la xarxa pública es destina també al procés d'acabats de superfícies (als banys de desengreixat i esclarit), al desmineralitzador, als climatitzadors evaporatius i als renta-ulls.

A la factoria G2, el subministrament d'aigua es realitza a través de la xarxa d'Aigües Vic i s'utilitza per als processos industrials i per donar servei a les fonts d'aigua refrigerada, a les màquines de begudes, als lavabos i als climatitzadors evaporatius.

	2005		2006		2007	
	Factoria G1	Factoria G2	Factoria G1	Factoria G2	Factoria G1	Factoria G2
Aigües Vic	3.675 m3	1.593	3.863 m3	1.838	3.877 m3	1.986 m3
Pous propis	10.497 m3	No en disposa	10.225 m3	No en disposa	8.926 m3	No en disposa
TOTAL CONSUM AIGUA	14.172 m3	1.593 m3	14.088 m3	1.838 m3	12.803 m3	1.986 m3

Figura 7.1.1. Consum d'aigua a GIRBAU, S.A. (Dades segons lectures)

- **7.1.2.-Energia**

L'activitat productiva dels anys 2004, 2005 i 2006 va requerir el següent consum d'electricitat i gas natural.

Any	Factoria G1	Factoria G2	TOTAL CONSUM
2005	1.439.084 Kw	364.186 Kw	1.803.270 Kw
2006	1.365.698 Kw	376.162 Kw	1.741.860 Kw
2007	1.334.073 Kw	472.878 Kw	1.806.951 Kw

Figura 7.1.2.1.Consum d'electricitat a GIRBAU, S.A. (Dades segons factures)

Any	Factoria G1	Factoria G2	TOTAL CONSUM
2005	4.611.966,07 Kw	1.426.983,39 Kw	6.038.949,46 Kw
2006	4.145.357,00 Kw	1.341.041,00 Kw	5.486.398,00 Kw
2007	4.268.187,00 Kw	1.631.492,00 Kw	5.899.679,00 Kw

Figura 7.1.2.2.Consum de Gas Natural a GIRBAU, S.A. (Segons factures)

A GIRBAU, S.A. s'utilitza energia elèctrica per al funcionament de la maquinària i la il·luminació en general.

També s'utilitza Gas Natural per al funcionament dels forns, dels generadors d'aire calent, dels generadors de vapor i de les calefaccions.

A partir de l'any 1999, es va augmentar el consum de Gas Natural, en detriment del consum de fuel-oil. GIRBAU, S.A. va decidir el canvi de combustible en els cremadors de les factories G1 i G2 tan aviat com la canalització de Gas Natural va arribar a les plantes, apostant d'aquesta manera per una energia més neta i respectuosa amb el Medi Ambient.

Els beneficis ambientals de la incorporació de Gas Natural queden palesos en la reducció de les emissions atmosfèriques (veure punt 7.6.).

GIRBAU, S.A. també utilitza gas propà, però el seu consum és mínim. Únicament s'utilitza per a la verificació de les planxadores.

- **7.1.3- Matèries primeres**

En la figura 7.1.3.1. es detallen la quantitat de les principals matèries primeres comprades:

Matèries primeres metàl.liques	2005	2006	2007
T fundició	345	308	349,69
T acer inox	866	1003,6	1190,26
T acer	788	897,28	867,16
T alumini	54	45,23	51,67
T coure	0,03	0,05	0,03
TOTAL M. PRIMERES	2.053,03 †	2.254,16 †	2.458,81 †

Figura 7.1.3.1. Matèries primeres metàl.liques consumides

Matèries primeres pintures	2005	2006	2007
Pintura imprimació	11.886	11.800	11.461
Pintura en pols gris	13.700	15.381	12.929
Pintura en pols clara	5.065	6.694	7.518
Pintura groga	950	525	1.097
Dissolvent	10.466	11.800	11.049
TOTAL M. PRIMERA	42.067 kg	46.200 kg	44.054 kg

Figura 7.1.3.2. Pintures consumides

Matèria primera: fusta	2005	2006	2007
Fusta	1.014,56 m ³	773 m ³	1.087 m ³
TOTAL M. PRIMERA	1.014,56 m ³	773 m ³	1.087 m ³

Figura 7.1.3.3. Fusta consumida

7.2.-GENERACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS

Les aigües residuals generades a G1 i G2 s'aboquen directament al col·lector municipal, el qual les transporta a la depuradora on es continua el seu tractament.

Es realitza un control exhaustiu de les aigües residuals de GIRBAU, S.A. a través d'anàlitzes internes anuals (seguint el procediment per al control i la gestió de l'aigua RMPR 001) i dels controls de l'Agència Catalana de l'Aigua, també anuals habitualment.

Pel que fa a la càrrega contaminant de les aigües residuals abocades, les anàlisis realitzades periòdicament indiquen que a GIRBAU, S.A. en tots els casos els nivells de concentració de contaminants són molt inferiors als marcats per la legislació del Consell Comarcal d'Osona, tal i com mostra la gràfica següent.

PARÀMETRE	LÍMIT	VALOR G1-ANY 2005		VALOR G2-ANY 2005
		Màxim Legal	Desguàs 1	Desguàs 2
PH	6-9 mg/l	7,99	8,22	7,79
Matèries en suspensió	750 mg/l	58	54	68
DQO No Decantada	2000 mg O2/l	138	121	78
Fòsfor total	50 mg P/l	1,2	4,7	0,7
Matèries inhibidores	25 equitox/m ³	0	0	0
Nitrogen total	90 mg N/l	23	24	3,7
Sol (conductivitat)	6000 µS/cm	1854	1510	1789

PARÀMETRE	LÍMIT	VALOR G1-ANY 2006		VALOR G2-ANY 2006
		Màxim Legal	Desguàs 1	Desguàs 2
PH	6-9 mg/l	7,56	6,98	
Matèries en suspensió	750 mg/l	92	52	
DQO No Decantada	2000 mg O2/l	197	176	
Fòsfor total	50 mg P/l	4,2	12	
Matèries inhibidores	25 equitox/m ³	0	0	
Nitrogen total	90 mg N/l	52	13	
Sol (conductivitat)	6000 µS/cm	1810	1642	

PARÀMETRE	LÍMIT	VALOR G1-ANY 2007		VALOR G2-ANY 2007	
		Màxim Legal	Desguàs 1	Desguàs 2	G2 *
PH	6-9 mg/l		7,99	6,87	
Matèries en suspensió	750 mg/l		15	21	
DQO No Decantada	2000 mg O ₂ /l		113	715	
Fòsfor total	50 mg P/l		1,6	6,13	
Matèries inhibidores	25 equitox/m ³		0	1,4	
Nitrogen total	90 mg N/l		19	9,5	
Sol (conductivitat)	6000 µS/cm		1522	4070	

* no es donen valors de G2 ja que no es van fer anàlisis perquè no hi havia cabal suficient

Figura 7.2.1. Dades referents a la qualitat dels abocaments
 (només s'esmenten els paràmetres en els quals hi ha una limitació legal establerta)
 (les dades són extretes de l'anàlisi fet pel Consell Comarcal d'Osona)

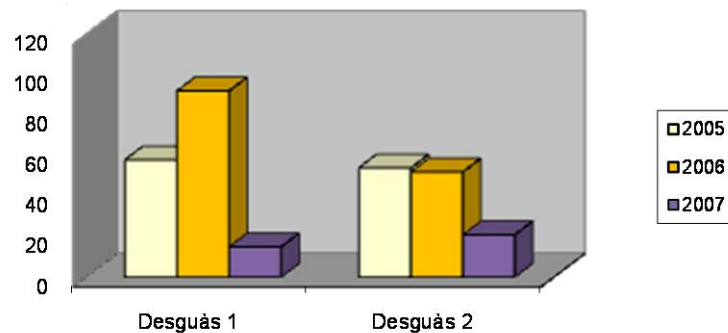
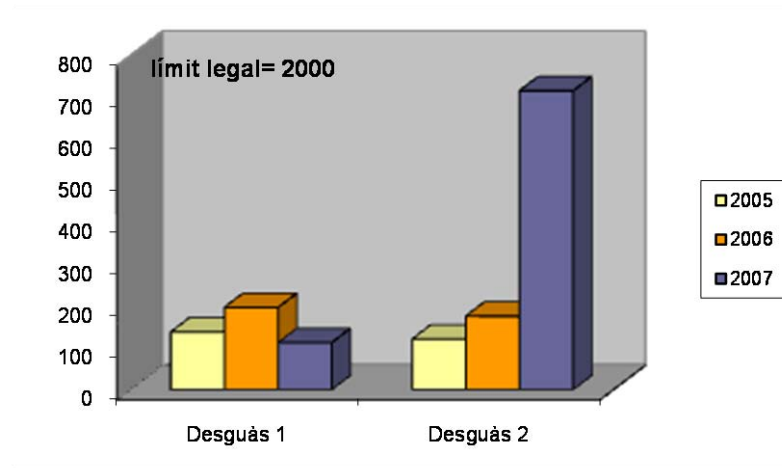


Figura 7.2.2. Valors de Matèries en suspensió a les aigües residuals de la factoria G1



7.2.3. Valors de DQO No Decantada a les aigües residuals de G1

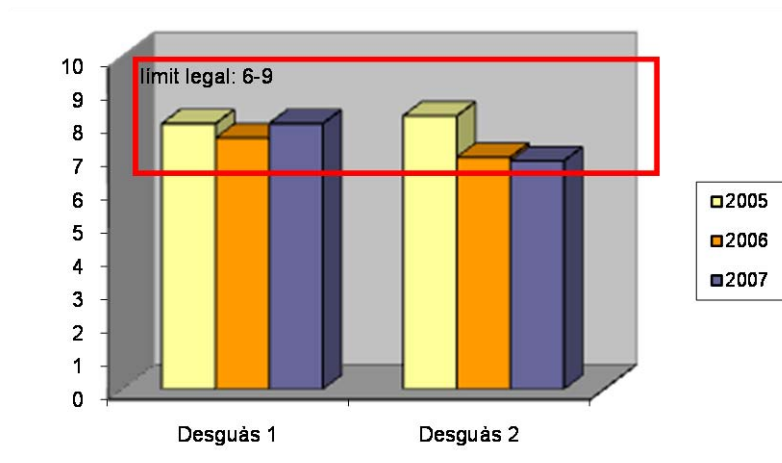


Figura 7.2.4. Nivells de pH a les aigües de la factoria G1.

7.3.-GENERACIÓ DE RESIDUS

A continuació es detallen les quantitats i els tipus de residus generats per GIRBAU, S.A.. durant els anys 2004, 2005 i 2006.

Tipus de residu	2005	2006	2007	Tractament
Ferro colat i acer	139.500 kg	142.700 kg	213.840 kg	Valorització
Coure	3.300 kg	5.500 kg	3.150 kg	Valorització
Alumini	2.140 kg	7.400 kg	4.540 kg	Valorització
Acer inoxidable	77.640 kg	91.700 kg	126.900 kg	Valorització
Piles	40 kg	66 kg	167 kg	Valorització
Tubs fluorescents	60 kg	50 kg	138 kg	Valorització
Paper cartró	45.000 kg	78.000 kg	73.350 kg	Valorització
Tònners	65 kg	No lliurat	131 kg	Valorització
Residus grals. Fàbrica*	168 m3	220,50 m3	234,36 m3	Abocador controlat
Olis	400 kg	0 kg	1.214 kg	Valorització
Bidons de plàstic	135 unitats	475 unitats	296 unitats	Valorització
Taladrines	200 kg	0 kg	840 kg	Incineració
Filtres cabines imprimació	2.030 kg	3.500 kg	2.470 kg	Incineració
Pintura en pols	7.980 kg	5.220 kg	7.615 kg	Incineració
Restes de fusta	60.960 kg	74.500 kg	105.800 kg	Incineració
Dissolvents	4.220 kg	3.300 kg	3.240 kg	Valorització
Material informàtic i electrònic	250 kg [◇]	1.850 kg	1.706 kg	Valorització

Figura 7.3.1. Residus generats a GIRBAU, S.A.

* Considerada una relació promig de 3,5 m3/t

◇ Quantitat estimada

Tots els residus generats a GIRBAU, S.A. són tractats per gestors autoritzats per la Junta de Residus de la Generalitat de Catalunya.

D'altra banda, GIRBAU, S.A. disposa d'un destil·lador que permet reutilitzar i regenerar una bona part dels dissolvents utilitzats durant el procés de producció.

La major part d'envasos de llauna i plàstic en què arriben les matèries primeres són reutilitzats per posar-hi els residus de pintura que GIRBAU, S.A genera. Per tant, el sobrant d'envasos no reutilitzats és mínim.

Les caixes de cartró de les matèries primeres també es reutilitzen en el reenviament de recanvis. La resta de paper i cartró es lliura gratuïtament a un taller ocupacional de la zona per tal que es pugui reciclar.

Les restes d'envasos de fusta s'envien a la central tèrmica d'un municipi proper, on es reaprofiten per a generar energia.

7.4.-CONTAMINACIÓ DEL SÒL

El sòl on es realitza l'activitat industrial de GIRBAU, S.A. és estanc i per tant, no hi ha possibilitat de contaminació.

Davant el dubte de possibles filtracions al subsòl a la zona del tanc de fuel-oil de la factoria G1, GIRBAU, S.A. va procedir a netejar el tanc de sediments i de restes de fuel. Els residus es van lliurar a un gestor autoritzat. Després de comprovar que no hi havia hagut cap tipus de filtracions, es va recobrir i asfaltar la zona.

Pel que fa a la factoria G2, el tanc de fuel de què disposa està omplert de grava (inertitzat) i no s'utilitza. A més, tenint en compte que està situat dins de cubetes, el risc de contaminació és mínim.

7.5.-PRODUCCIÓ SOROLLS

Seguint el procediment del Sistema de Gestió Ambiental, GIRBAU, S.A. ha elaborat un mapa sonomètric i realitza medicions periòdiques del soroll interior generat a totes les àrees de l'empresa, segons estipulen el R.D. 1316/1989 i el R.D. 286/2006.

Pel que fa als controls de sorolls externs, se segueixen les disposicions de l'ordenança municipal de l'Ajuntament de Vic.

Valors Sonomètrics	2005		2006		2007		Límit Legal ¹
	G1	G2	G1	G2	G1	G2	
Nord matí	59	53,2	59,4	51,9	59,9	58,2	60
Nord tarda	59,8	54,5	59,7	56,7	59,9	59,5	60
Sud matí	52,1	58,1	53,5	57,5	56,8	58,8	60
Sud tarda	54	59,6	53,1	57,1	55	58,1	60
Est matí	58,8	58,4	57,6	56,6	56,8	59	60
Est tarda	59,2	59,2	59,9	59,5	57,1	57,9	60
Oest matí	57,6	55,3	49	57,5	55,6	49,2	60
Oest tarda	55,3	54,7	59,2	56,4	57,9	52,6	60

Figura 7.5.1. Medicions sonomètriques de GIRBAU, S.A. en dBA

Cal tenir en compte que la factoria G1 està ubicada a peu d'una carretera molt transitada. Les medicions sonomètriques per tant, recullen no només el soroll generat per l'activitat productiva de GIRBAU, S.A., sinó també el soroll procedent del volum de trànsit de l'esmentada carretera.

¹ Segons ordenança municipal de l'Ajuntament de Vic. Norma 95.

7.6.- EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES

A la factoria G1, a l'actualitat existeixen 23 focus d'emissions a l'atmosfera exterior, i a la factoria G2 n'hi ha 6.

Cada mes es controlen les emissions produïdes per gasos de combustió. Els focus que generen aquest tipus d'emissions també són sotmesos cada 5 anys a controls d'una entitat d'inspecció i control reglamentari del Departament d'Indústria i Energia del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya.

També cada 3 anys, la mateixa entitat realitza un control de les emissions de contaminants a l'atmosfera ocasionades pels processos industrials. En ambdós casos, els resultats obtinguts són anotats als corresponents llibres de registre.

Focus emissors de la factoria G1

Emissions a l'atmosfera produïdes per gasos de combustió

FOCUS	PARÀMETRE	NIVELL EMISSIÓ	LÍMIT LEGAL
Focus 6 Túnel de Tractament (llibre de registre nº08870)	SO2 (mg/ m3 N)	N.D. *	4300
	CO (ppm)	2	500
	NOx (ppm)	45	300
	%CO2	10,3	
Focus 7 Túnel de Tractament (llibre de registre nº08869)	SO2 (mg/ m3 N)	N.D.	4300
	CO (ppm)	8	500
	NOx (ppm)	56	300
	%CO2	13,3	
Focus 8 Forn d'assecat humitats (llibre de registre nº08871)	SO2 (mg/ m3 N)	20	4300
	CO (ppm)	27	500
	NOx (ppm)	65	300
	%CO2	13,5	
Focus 9 Forn d'assecat de pintura (llibre de registre nº08872)	SO2 (mg/ m3 N)	-	4300
	CO (ppm)	15,8	500
	NOx (ppm)	120,8	300
	%CO2	8,5	
Focus 10 Forn d'assecatge (polimerització) de processos industrials (llibre de registre nº18673)	ANULAT		
Focus 11 Forn de polimeritzat (llibre de registre nº14204)	SO2 (mg/ m3 N)	6	4300
	CO (ppm)	40	500
	NOx (ppm)	7	300
	%CO2	1,7	
Focus 12 Generador de vapor (llibre de registre nº08866)	SO2 (mg/ m3 N)	0	4300
	CO (ppm)	0	500
	NOx (ppm)	151	300
	%CO2	5,15	

Focus 13 Calderes per escalfar els líquids del desgreixador (llibre de registre nº14203)	SO2 (mg/ m3 N)	N.D.	4300
	CO (ppm)	5	500
	NOx (ppm)	82	300
	%CO2	4,5	
Focus 14 Forn de polimerització de pintura (llibre de registre nº08865)	SO2 (mg/ m3 N)	6	4300
	CO (ppm)	N.D.	500
	NOx (ppm)	6	300
	%CO2	1,7	
Focus 15 Aire calent per a calefacció (llibre de registre nº08863)	SO2 (mg/ m3 N)	14	4300
	CO (ppm)	32	500
	NOx (ppm)	26	300
	%CO2	8,2	
Focus 16 Generador de vapor secció verificació (llibre de registre nº08862)	SO2 (mg/ m3 N)	6,6	4300
	CO (ppm)	1,6	500
	NOx (ppm)	118	300
	%CO2	2,7	
Focus 17 Caldera d'aigua calenta per a la secció de verificació (llibre de registre nº08861)	SO2 (mg/ m3 N)	0	4300
	CO (ppm)	1,1	500
	NOx (ppm)	149	300
	%CO2	3,7	
Focus 18 Aire calent per a calefacció (llibre de registre nº08864)	SO2 (mg/ m3 N)	0	4300
	CO (ppm)	1,3	500
	NOx (ppm)	118	300
	%CO2	2	
Focus 19 Aire calent per a calefacció (llibre de registre nº08860)	SO2 (mg/ m3 N)	-	4300
	CO (ppm)	0,9	500
	NOx (ppm)	16,6	300
	%CO2	3,7	
Focus 20 Aire calent per a calefacció (llibre de registre nº14497)	SO2 (mg/ m3 N)	0	4300
	CO (ppm)	0	500
	NOx (ppm)	138	300
	%CO2	4,06	
Focus 21 Caldera d'aigua calenta per calefacció (llibre de registre nº08868)	SO2 (mg/ m3 N)	9	4300
	CO (ppm)	N.D.	500
	NOx (ppm)	32	300
	%CO2	7,9	
Focus 26 Generador d'aire calent per assecar les peces desgreixades (llibre de registre nº14498)	SO2 (mg/ m3 N)	N.D.	4300
	CO (ppm)	7	500
	NOx (ppm)	52	300
	%CO2	11,1	
Focus 27 Caldera d'aigua calenta per a la secció de verificació (llibre de registre nº14581)	SO2 (mg/ m3 N)	N.D.	4300
	CO (ppm)	<1	500
	NOx (ppm)	63	300
	%CO2	10,1	

Figura 7.6.1. Focus emissors G1 gasos de combustió (anàlisis realitzades l' 01/03/2004)

(*N.D: No Detectat)

Focus emissors de la factoria G1
Emissions a l'atmosfera produïdes per processos industrials

FOCUS	PARÀMETRE	NIVELL EMISSIÓ		LÍMIT LEGAL MgC/Nm3
		Mg/m3N	Kg/h	
Focus 3 Pintat de peces metàl. (llibre de registre nº10872)	COV	-	-	50-100
Focus 4 Pintat de peces metàl. (llibre de registre nº10871)	COV (C.O.T.)	9,9	0,034	50-100
Focus 5 Forn d'assecat (llibre de registre nº10374)	ANULAT			
Focus 22 Setinat de xapes (llibre de registre nº12289)	Emissió Part. Sòlides	9,3	0,036	
Focus 23 Setinat d'aros (llibre de registre nº12285)	Emissió Part. Sòlides	2,3	0,006	
Focus 24 Pintat de peces metàl. (llibre de registre nº16854)	COV (C.O.T.)	17,4	0,17	50-100
Focus 25 Pintat de peces metàl. (llibre de registre 16855)	COV (C.O.T.)	22	0,18	50-100

Figura 7.6.2. Focus emissors G1 processos industrials (anàlisis realitzades l' 01/03/2004)

Focus emissors de la factoria G2**Emissions a l'atmosfera produïdes per gasos de combustió**

FOCUS	PARÀMETRE	NIVELL EMISSIÓ	LÍMIT LEGAL
Focus 1 Aire calent per a calefacció (llibre de registre 14201)	SO2 (mg/ m3 N)	-	4300
	CO (ppm)	<1	500
	NOx (ppm)	74	300
	%CO2	10,9	
Focus 2 Aire calent per a calefacció (llibre de registre 14202)	SO2 (mg/ m3 N)	-	4300
	CO (ppm)	<1	500
	NOx (ppm)	76	300
	%CO2	11,1	
Focus 4 Caldera de calefacció (llibre de registre 14205)	SO2 (mg/ m3 N)	-	4300
	CO (ppm)	12	500
	NOx (ppm)	42	300
	%CO2	4,8	
Focus 5 Aire calent per a calefacció (llibre de registre 14583)	SO2 (mg/ m3 N)	-	4300
	CO (ppm)	1,6	500
	NOx (ppm)	44,5	300
	%CO2	9,7	
Focus 6 Aire calent per a calefacció (llibre de registre 14582)	SO2 (mg/ m3 N)	-	4300
	CO (ppm)	1,8	500
	NOx (ppm)	40,2	300
	%CO2	9,24	
Focus 9 Caldera d'aigua calenta (llibre de registre 19405)	SO2 (mg/ m3 N)	-	4300
	CO (ppm)	9,5	500
	NOx (ppm)	26,2	300
	%CO2	6	

Figura 7.6.3. Focus emissors G2 gasos de combustió * (anàlisis realitzades l' 01/03/2004)

*A la factoria G2, no hi ha emissions a l'atmosfera produïdes per processos industrials

7.7.- ASPECTES AMBIENTALS INDIRECTES

GIRBAU, S.A. és conscient que la seva activitat genera, a banda d'uns aspectes ambientals directes, uns aspectes indirectes. Per això, des de fa temps, tal i com s'ha esmentat anteriorment, ha incorporat criteris ambientals en el disseny dels seus productes amb l'objectiu d'afavorir l'estalvi energètic i reduir la contaminació acústica, entre d'altres.

A més, GIRBAU, S.A. té en compte els aspectes ambientals que poden ocasionar els seus proveïdors (els quals inclouen els transportistes). Així, el Procediment per al procés de compra (P010) de la ISO-9001/2000 recull un sistema d'avaluació dels proveïdors que té en compte diversos aspectes sobre la gestió ambiental que realitzen aquests.

Igualment, en el cas de les tasques subcontractades que es realitzen dins de GIRBAU, S.A. també s'han establert uns requeriments ambientals que els proveïdors han de complir.

El Coordinador de Medi Ambient vetlla perquè aquestes normes es compleixin.

7.8.- ACTUACIONS EN SITUACIONS D'EMERGÈNCIA

En base als aspectes ambientals significatius, GIRBAU, S.A. ha elaborat i implantat els diferents procediments de treball que contempnen les normes ambientals a seguir tant en situacions normals com en situacions d'emergència. En aquest darrer cas, s'ha contemplat especialment el fet que es produeixi algun vessament accidental de productes químics, especialment líquids, i que puguin afectar negativament tant la seguretat i la salut de les persones com el Medi Ambient. Per això, s'ha elaborat el procediment RMPR028.

Les normes d'actuació preveuen:

- Evitar que el producte vessat no arribi a la xarxa del clavegueram, utilitzant els productes absorbents de l'equip d'emergència.
- Aturar el vessament utilitzant, si és el cas, la bossa de tapar esquerdes de l'equip d'emergència.
- Utilitzar absorbents, mànegues o fulls de l'equip d'emergència per evitar el desplaçament del producte.
- En cas que el vessament no sigui controlable, alertar el personal de manteniment o el de la planta depuradora de Vic indicant el producte vessat i la quantitat.
- Lliurar els residus recollits al personal de manteniment per tal que els gestionin correctament.

Les normes a seguir en el cas d'incendi, explosió, etc. estan descrites al Pla d'Emergència de l'empresa.

8.-CRONOLOGIA D'ACTUACIONS PER A LA PROTECCIÓ DEL MEDI AMBIENT

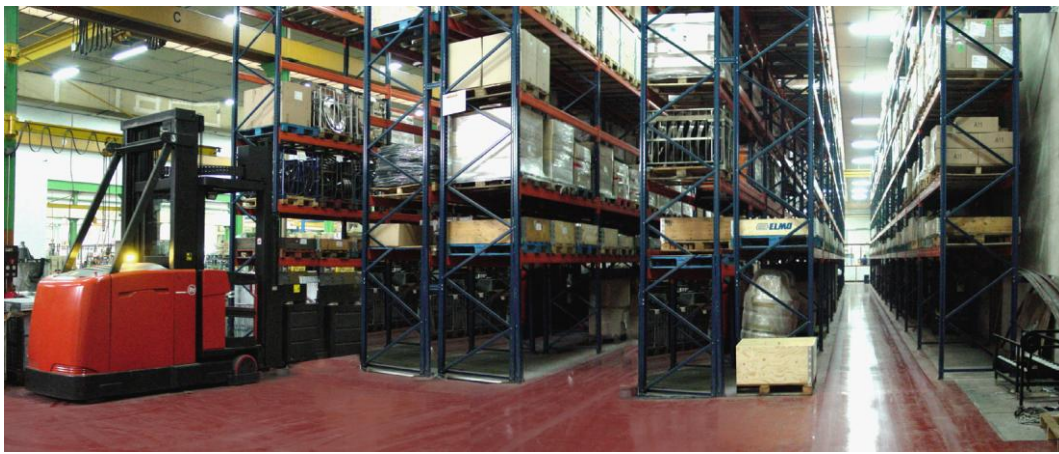
- **1988:** Comencen els controls periòdics de residus.
- **1989:** Comencen les medicions d'emissions a l'atmosfera. Tot i que es consumia fuel-oil, es controla el rendiment de les calderes.
- **1990:** GIRBAU, S.A. esponsoritza una campanya de recollida selectiva de paper a les empreses, organitzada pel Consell Comarcal d'Osona. S'implanta la recollida selectiva a GIRBAU, S.A.
- **1993:** Comença el control de les aigües residuals.
S'estableix que les cobertes de fibra o ciment de les factories GIRBAU, S.A. no continguin asbest (amiant), malgrat les dificultats per trobar aquest tipus de material i el cost econòmic superior respecte els materials tradicionals.
Es substitueix l'ús de tricloroetà per tricloroetilè que redueix la permanència de residus a l'atmosfera.
- **1998:** Canvi de l'ús de tricloroetilè a productes aquosos. El canvi s'aplica a un 80% del procés de producció de tractament de superfície.
- **1999:** En motiu de l'ampliació d'una part de la factoria G1, els arbres que delimitaven l'aparcament es trasplanten a un parc urbà de la ciutat de Vic. L'operació no és fàcil ni econòmica, però aconsegueix un resultat mediambiental excel·lent: tots els arbres sobreviuen al trasplant.
- **1999:** S'estableix que en les futures modificacions i ampliacions de les factories de GIRBAU, S.A. el disseny de cobertes permetrà aprofitar el 60% més de llum natural i es construeixen dipòsits soterrats de 250m³ d'aigua per recuperar un 50% de l'aigua de la secció de verificació quan les màquines de rentar es puguin provar sense roba.
- **1999:** S'eliminen els residus aquosos de les cabines de pintura, passant de cabines de cortina d'aigua a un procés de filtrat en sec.
- **2000:** S'elimina completament l'ús dels derivats del clor en els processos productius de GIRBAU, S.A.
- **2001:** Es posa en funcionament un destil·lador de dissolvents que permet regenerar els dissolvents utilitzats en la producció.
- **2001:** Obtenció de la certificació UN-EN-ISO-14001
- **2002:** Reducció del temps de verificació de cada màquina. La mesura comporta l'estalvi d'un 25% d'energia elèctrica a la secció de verificació de la factoria G1.
- **2002:** Es col·loquen quatre desestratificadors i es tapen les obertures dels lluernaris. La mesura comporta l'estalvi d'un 30% de l'energia utilitzada per escalfar una nau de la factoria G2.

- **2002:** Es substitueixen els fluorescents existents per fluorescents trifòsfor (reciclables i no catalogats com a residus especials) i es substitueixen les reactàncies magnètiques per unes altres d'electròniques (garanteixen una durada del tub 3 vegades superior).
- **2002:** Es construeix un dipòsit de 100 m³ de capacitat per recuperar un 85% de l'aigua de la secció de verificació de la factoria G2.
- **2003:** S'inaugura l'ampliació de la factoria G2 amb un edifici de dues plantes, cada una de 4300 metres quadrats. La planta superior s'ha dissenyat de manera que els treballs es puguin realitzar amb llum natural la major part del dia.
- **2004:** Girbau ha rebut durant el mes de febrer 2004 la resolució que certifica la seva inscripció al registre comunitari de gestió i auditoria ambiental (EMAS)
- **2004:** L'oficina tècnica de Girbau 2, (Grans Instal·lacions), amb investigacions fetes amb un fabricant de sabons, ha aconseguit reduir la quantitat d'aigua per quilo de roba rentada, passant de la despesa habitual de 9 litres d'aigua per quilo de roba, a gastar-ne només 5.
- **2005:** S'ha comprat i instal·lat un refrigerador d'aigua de circuit tancat a una màquina de soldar per punts. Això comporta un estalvi anual de 603.000 l. d'aigua.
- **2005:** S'han obert quatre claraboies a la secció de pintura manual aconseguint millorar les condicions laborals i alhora un estalvi energètic.
- **2006:** Presentem la Declaració de sòls contaminats de la Factoria 1 segons estipula el R.D.9-2005. S'aprofiten les obres que es porten a terme per fer el laboratori de calandres per comprovar que el sòl d'aquella secció no està contaminat (aquestes obres es fan en l'antiga nau de mecanitzats, que és la secció que tenia més possibilitats de tenir el subsòl contaminat ja que s'utilitzaven grans quantitats d'olis i taladrines).
- **2006:** Important reducció de la despesa de paper a les seccions de recepció de mercaderies i compres, degut a la realització de les propostes ambientals recollides en el Programa ambiental.
- **2006:** Es continua amb la informatització de les ordres de treball i circulació de plànols.
- **2006:** Reducció del consum de piles al canviar el tipus de llanterna a la secció de verificació.
- **2006:** Important estalvi d'energia degut a l'ampliació del moll de descàrrega, que permet encabir tota mena de camions dintre la nau i per tant estalvi en l'escalfament del local a l'hivern.
- **2006:** Estalvi important d'aigua (600.000l/any) a la secció de soldadura al comprar un segon refrigerador amb circuit tancat per a una altra màquina de soldar per punts.

- **2007:** Disminució d'emissions a l'atmosfera de partícules de pintura en pols en el procés manual d'aplicació degut a la compra i instal·lació d'un filtre més eficaç de partícules de pintura en pols.
- **2007:** Estalvi d'aigua en les proves de la sèrie 6 per la construcció a la Factoria 2 d'un espai de verificació de màquines de rentar amb dos desaigües diferents, un per recuperar l'aigua emprada en les proves, l'altre per rebuig de l'aigua. Representa un 80% d'estalvi en front d'un 20% de rebuig.
- **2007:** Anàlisi per a la instal·lació de plaques fotovoltaïques: aprofitant les obres d'ampliació de la nau del Magatzem, instal·lar a la teulada d'aquest edifici una quantitat de panells solars.

ALTRES ACCIONS DE MILLORA

- Formació específica del personal vinculat directament al Sistema de Gestió Ambiental.
- Reutilització d'envasos.
- Implantació progressiva de l'enviament via e-mail per potenciar l'estalvi de paper.
- Formació "Pla d'emergència – incendi" per a tot el personal.



9.-OBJECTIUS I FITES AMBIENTALS DE GIRBAU S.A. PER AL 2007

Un cop analitzats els aspectes ambientals significatius originats per l'activitat productiva de GIRBAU, S.A., s'han establert diversos objectius ambientals.

Aquests objectius s'estableixen i revisen, com a mínim, un cop a l'any en les reunions del Comitè de Medi Ambient.

Els objectius ambientals marcats per GIRBAU, S.A. per a l'any **2007** són els següents:

OBJECTIUS I FITES	ACTIVITATS	TERMINI	RESP.	ESTAT
1.- Reducció de residus de pintura líquida d'imprimació	Canviar l'actual sistema aerogràfic d'aplicació de pintura per un sistema d'aplicació electrostàtic.	2007	DF	Posposat al 2008
2.- Pla anual d'auditories.	Valoració del grau de compliment amb el SGMA. Norma ISO-14001:2004. I Reglament (CE) Nº 761/2001- EMAS	Segons el Pla d'auditories del 2007	CMA SC	Realitzat
3.- Disminució del consum de paper en les ordres de treball.	Informatitzar el sistema de circulació de les ordres de treball i plànols	2007	DF	Realitzat i continua
4.- Disminució del consum de paper en el lliurament de les comandes als proveïdors	Totes les comandes s'enviaran per correu electrònic	2007	RC	Realitzat i continua
5.- Disminució d'emissions a l'atmosfera de partícules de pintura en pols en el procés manual d'aplicació.	Compra i instal·lació d'un filtre, més eficaç, de partícules de pintura en pols	Segon trimestre de 2007	DF RM	Realitzat
6.- Estalvi energètic. En calefacció a l'hivern i en l'aire condicionat a l'estiu	Proposta de la direcció per deixar els termòstats de les oficines a 20°C. a l'hivern i a 26°C a l'estiu.	2007	RRRHH	En procés
7.- Recuperació del 80% de l'aigua en el procés de Verificació de la sèrie 6.	Construcció d'una secció de Verificació amb circuit tancat d'aigua per a la seva recuperació que inclou: dipòsit d'emmagatzematge de 100 m ³ , bomba de circulació i circuit de cloració, amb les corresponents canonades.	Primer trimestre de 2007	RM	En construcció
8.- Estudi per a la instal·lació de plaques fotovoltaïques	Aprofitant les obres d'ampliació de la nau del Magatzem, instal·lar a la teulada d'aquest edifici una quantitat de panells solars, la superfície dels quals vindrà determinada per l'estudi.	2007	RM	Anàlisi fet. Instal·lació condicionada a l'execució de les obres de la nau Magatzem

Figura 9.1.Objectius ambientals de GIRBAU, S.A. per al 2007

Els objectius ambientals marcats per GIRBAU, S.A. per a l'any **2008** són els següents:

OBJECTIUS I FITES	ACTIVITATS	TERMINI	RESP.	ESTAT
Reducció de residus de pintura líquida d'imprimació	Canviar l'actual sistema aerogràfic d'aplicació de pintura per un sistema d'aplicació electrostàtic.	2008	DF	
Pla anual d'auditories.	Valoració del grau de compliment amb el SGMA. Norma ISO-14001:2004. I Reglament (CE) N° 761/2001- EMAS	Segons el Pla d'auditories del 2008	CMA SC	
Estudi per a la instal·lació de plaques fotovoltaïques	Aprofitant les obres d'ampliació de la nau del Magatzem, instal·lar a la teulada d'aquest edifici una quantitat de panells solars, la superfície dels quals vindrà determinada per l'estudi.	2008	RM	
Estalvi energia elèctrica	Instal·lació de cèdula fotoelèctrica de mesurament de intensitat lluminosa per tal controlar l'encesa dels llums.	2008	RM	
Estalvi d'aigua	Fer doble desaigua a la secció de Verificació de la Factoria 1	2008/2009	RV	
Millores de producte: estalvi energètic i aigua Túnel de Rentat	S'està instal·lant un recuperador de calor. S'estan instal·lant comptadors volumètrics.	2008	ROT2	

Figura 9.2.Objectius ambientals de GIRBAU, S.A. per al 2008

*Identificació dels responsables de les accions previstes:

- DT Director tècnic
- DF Director de fabricació
- CMA Coordinador de Medi Ambient
- RM Responsable de manteniment
- SC Secretari del Comitè de Medi Ambient
- TS Tècnic Seguretat i Salut
- ADM Adjunt Direcció Materials
- DFG2 Director Factoria G2
- RC Responsable de Compres
- RRM Responsable de Recepció de Mercaderies

RRRHH Responsable de Recursos Humans

RV Responsable de Verificació

ROT2 Responsable Oficina Tècnica 2

10.-INFORMACIÓ, COMUNICACIÓ I SENSIBILITZACIÓ

Amb l'objectiu de mantenir un canal obert de manera continuada per qualsevol tipus de consulta o informació sobre la relació de GIRBAU, S.A. i el medi ambient, els Consellers Delegats de GIRBAU,S.A., Sr. Antoni Girbau i Sr. Pere Girbau Pous, es responsabilitzen del diàleg de l'empresa amb totes aquelles persones interessades en aquesta temàtica.

El Conseller Delegat també s'encarregarà de difondre la present declaració a l'Ajuntament de Vic, a la Generalitat i a totes les parts que així ho sol·licitin.

En aquells casos que es consideri convenient, les sol·licituds de les parts interessades externes serviran per a establir objectius de millora.



11.-TERMINI PER A LA PRÒXIMA DECLARACIÓ

La Declaració Ambiental de GIRBAU, S.A. es validarà anualment. Les dades de la declaració s'actualitzaran anualment i es podran consultar a través de la pàgina web de GIRBAU, S.A. : www.girbau.com

Aquesta declaració ambiental suposa la primera validació dels canvis respecte el contingut de les Declaracions Ambientals anteriors.