

GIRBAU

www.girbau.com

DECLARACIÓ AMBIENTAL



2004

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. 15
6.-SISTEMA DE GESTIÓ MEDIAMBIENTAL DE GIRBAU, S.A. -----	pàg. 16
7.-ASPECTES MEDIAMBIENTALS SIGNIFICATIUS -----	pàg. 19
• 7.1.-Consum de recursos naturals -----	pàg. 20
7.1.1.-Aigua	
7.1.2.-Energia	
7.1.3.-Matèries primeres	
• 7.2.-Generació d'aigües residuals -----	pàg. 23
• 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. 36
• 7.8.-Actuacions en situacions d'emergència -----	pàg. 36
8.-CRONOLOGIA D'ACTUACIONS PER A LA PROTECCIÓ DEL MEDI AMBIENT -----	pàg. 37
9.-OBJECTIUS I FITES MEDIAMBIENTALS DE GIRBAU, S.A. PER AL 2004 -----	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 mediambientals 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 mediambiental.

La gestió ambiental de la nostra empresa es tradueix en un compromís de millora continuada de la nostra actuació mediambiental i es materialitza amb la implantació d'un Sistema de Gestió Mediambiental, 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 Mediambiental 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 14001:1996 i I.Reglament (CE) N°761/2001-EMAS.



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 14001:1996. 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 (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 mediambientals (EMAS).

Aquest reglament estableix tres grans línies d'actuació:

- Control intern dels impactes mediambientals 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 2003, el total de Capital i Reserves era de 38.710.000 Euros.

GIRBAU, S.A. compta amb 380 empleats (540 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 2003, GIRBAU, S.A. va facturar gairebé 82 milions d'Euros, el 60% del qual provenia de l'exportació. Entre els seus principals mercats destaquen: Estats Units, França, Mèxic, Itàlia, Gran Bretanya, Sud-Àfrica, República Dominicana i Austràlia.

Els productes GIRBAU S.A. 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 LGAI (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 Roissy CDG Cedex.

L'any 1992 es va obrir la delegació GIRBAU CARIBE a **Cuba** amb domicili actual a Inmobiliaria 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).

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 (pàg. 10) es reflecteixen els processos productius que es realitzen a GIRBAU, S.A.



DIAGRAMA DE FABRICACIÓ

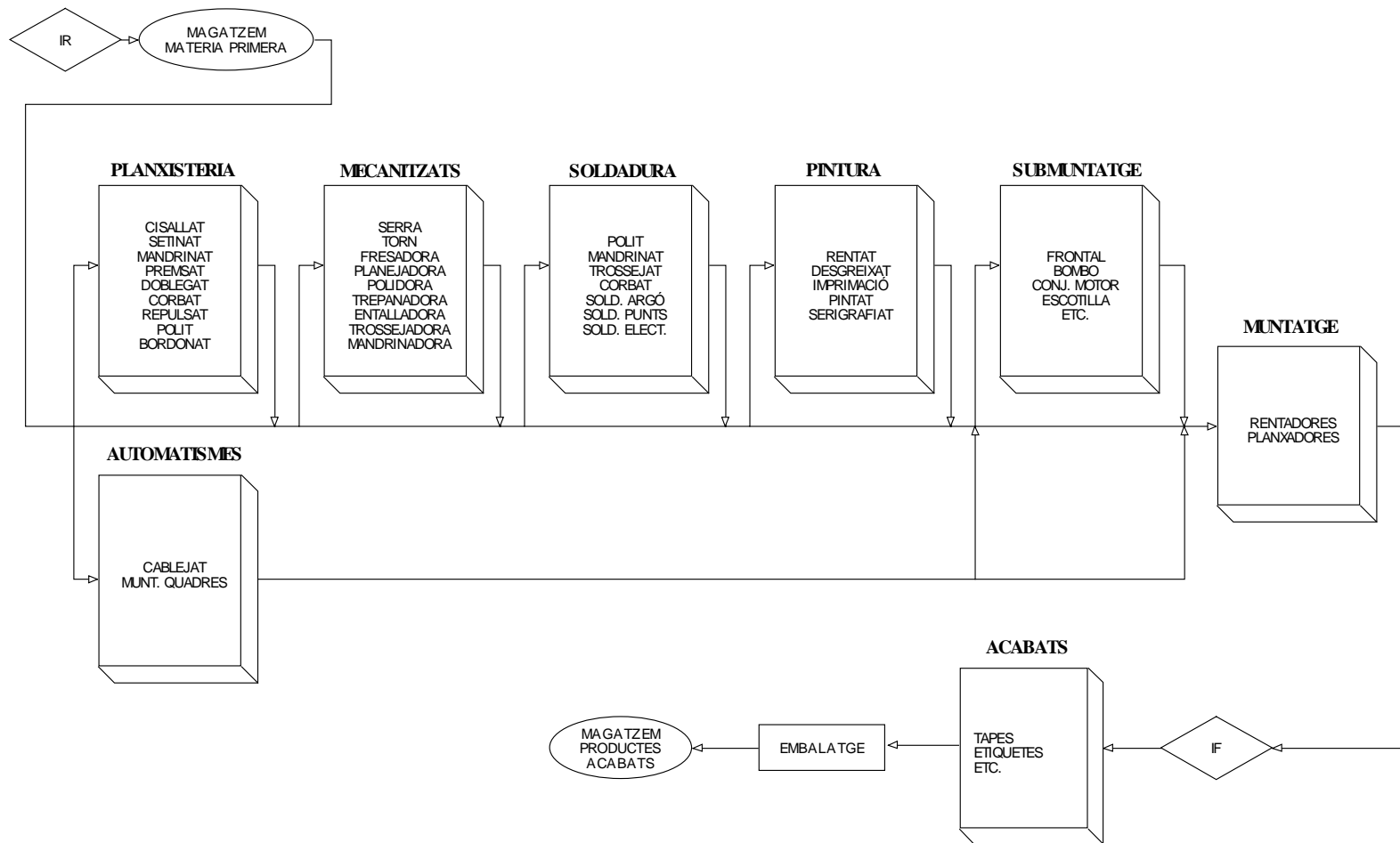


Figura 4.1. Esquema general del procés productiu

4.1.-PRODUCTES FABRICATS

Tots els productes GIRBAU, S.A. 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 Mediambiental, 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**

Màquines sòlides, silencioses, economitzaadores, lliures de manteniment i sense fixació al sòl, amb un control absolut i intel·ligent de totes les funcions.

A les rentadores GIRBAU, tot està concebut per a durar: el xassís està construït amb perfil mecano-soldat amb imprimació i pintura epoxi d'alta resistència.

La construcció del bombo (d'acer inoxidable AISI-304) i el dipòsit extern de les màquines GIRBAU garanteixen una llarga vida a la màquina.

Les rentadores HS-4055 i HS-4110 equipades amb el sistema de bolquet (TILT SYSTEM) faciliten les operacions de càrrega i descàrrega.

Dins la gamma de rentadores flotants, l'any 2003 s'ha iniciat la fabricació en sèrie de la rentadora HS-5008, una rentadora de 8 Kg de capacitat amb un funcionament òptim, un disseny racional que permet una important reducció dels consums d'aigua i electricitat.

**HS-5008****Sèrie HS-4000**

- **Rentadores Rígides**

La gamma de rentadores-centrifugadores LS és la més eficient del mercat. Es tracta de màquines fortes, fiables, versàtils i silencioses. Disposen de cinc opcions de control per satisfer les necessitats concretes de cada client.



Rentadores-centrifugadores LS

- **Planxadores-Assecadores murals**

Planxadores-assecadors 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

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**

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

Garantia d'eficàcia, funcionalitat, seguretat i productivitat.

Planxadores assecadores modulares de nou disseny, dotades d'una gran capacitat d'evaporació amb una elevada capacitat de planxada.

Les planxadores-assecadores multicilindre 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.

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

El seu funcionament és absolutament silencios.



PS-800

- **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 a la protecció ecològica i mediambiental.
- Utilització dels recursos apropiats per reduir els consums energètics i la producció de residus, aplicant mesures que minimitzin els efectes mediambientals de les activitats pròpies de l'empresa.
- Disseny de nous productes que possibiliti una producció amb el mínim de risc laboral i contaminació mediambiental. 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 mediambiental 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.

Antoni Girbau
Vic, 29-10-1999

Conseller Delegat de GIRBAU, S.A.

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

Des de l'any 2000, GIRBAU, S.A. ha establert un Sistema de Gestió del Medi Ambient (SGMA) a G1 i G2 per assegurar el compliment dels seus compromisos mediambiental.

El Sistema de Gestió del Medi Ambient de GIRBAU, S.A. disposa de tres grans eines per controlar i impulsar l'acompliment dels objectius mediambientals:

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

El comitè mediambiental és l'òrgan responsable del seguiment del SGMA i l'integren els següents components :

- Consellers Delegats (Srs. Antoni Girbau, Pere Girbau, Pere Girbau Pous i Sra.Mercè Girbau)
- Director Tècnic (Sr. Ramon Sans)
- Coordinador de Medi Ambient (Sr. Joaquim Clos)
- Secretari del Comitè (Sr. Daniel Vallès)
- Director de Fabricació (Sr. Josep Magem)

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

El comitè mediambiental 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 Mediambiental RMPR 002 del SGMA). 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 SGMA. 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 mediambiental, GIRBAU, S.A. contempla en el seu pla anual de formació diverses activitats per transmetre al personal:

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

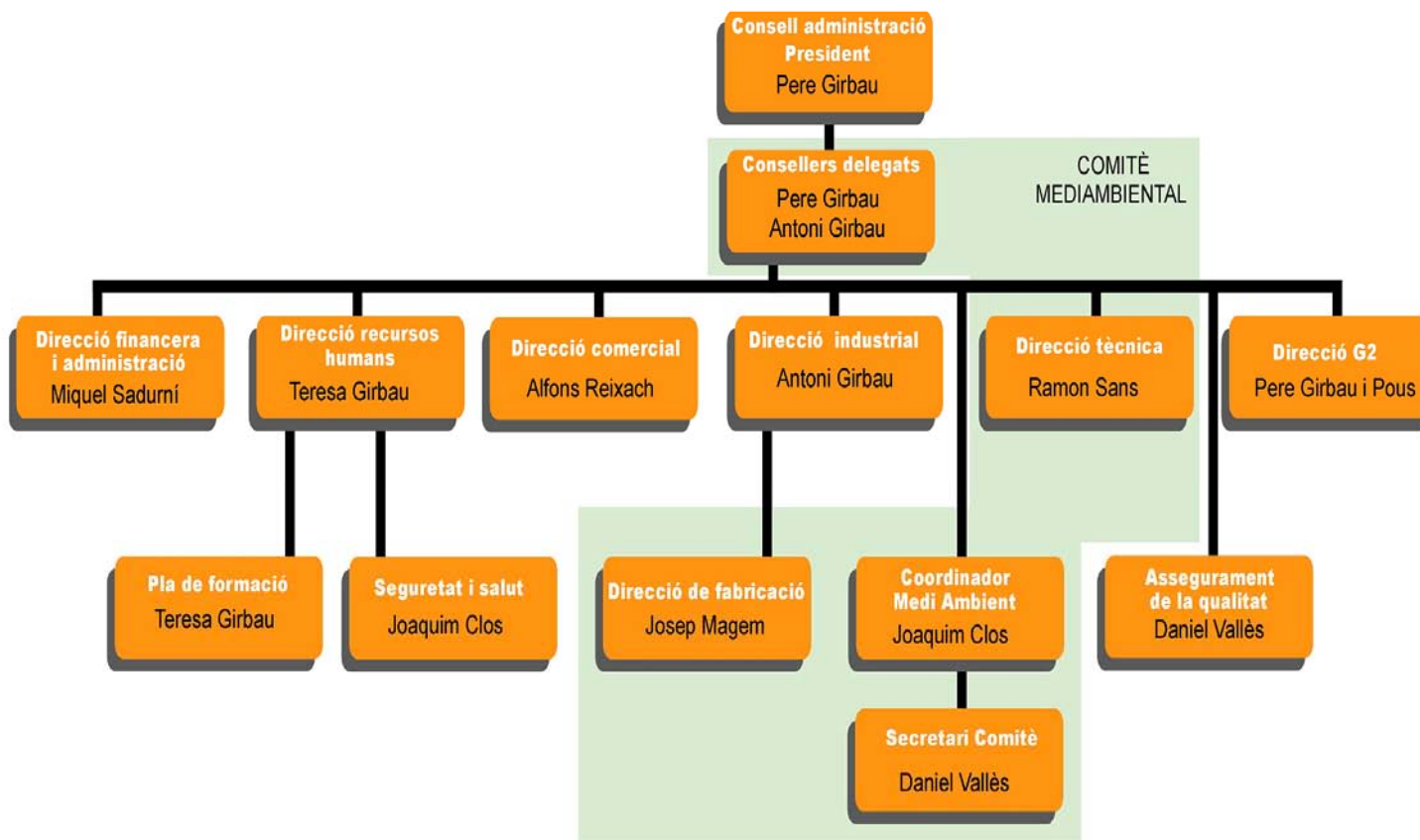


Figura 6.1 . Responsables del Sistema de Gestió del Medi Ambient

7.-ASPECTES MEDIAMBIENTALS SIGNIFICATIUS

- **Sòlida cultura de respecte mediambiental**

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 mediambiental.

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 mediambiental 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 mediambiental 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 tant en condicions normals com en condicions d'emergència.

Segons recull el procediment per al control mediambiental (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 normals com les d'emergència. El SGMA preveu les següents situacions:

- Situacions normals: condicions de treball habituals incloent situacions d'arrancada i parada de qualsevol instal·lació.
- Situacions d'emergència

7.1.-CONSUM DE RECURSOS NATURALS

Els recursos naturals consumits a GIRBAU, S.A. durant els anys 2002, 2003 i 2004 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.

	2002		2003		2004	
	Factoria G1	Factoria G2	Factoria G1	Factoria G2	Factoria G1	Factoria G2
Aigües Vic	4.231 m3	1.828 m3	3861 m3	3896 m3	4.205 m3	3.069 m3
Pous propis	12.491 m3	No en disposa	9888 m3	No en disposa	12.093 m3	No en disposa
TOTAL CONSUM AIGUA	16.722 m3	1.828 m3	13.749 m3	3.896 m3*	16.298 m3	3.069 m3

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

*Augment degut a la fabricació del nou model de rentadora HS-5008

- **7.1.2.-Energia**

L'activitat productiva dels anys 2002, 2003 i 2004 va requerir el següent consum d'electricitat i gas natural.

Any	Factoria G1	Factoria G2	TOTAL CONSUM
2002	1.383.728 Kw	221.057 Kw	1.604.785 Kw
2003	1.395.011 Kw	354.787 Kw*	1.749.798 Kw
2004	1.621.029 Kw	361.763 Kw	1.982.792 Kw

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

* Augment degut a l'obertura de l'ampliació de la factoria per a la fabricació de la rentadora HS-5008

Any	Factoria G1	Factoria G2	TOTAL CONSUM
2002	371.374 m3	81.012 m3	452.386 m3
2003	359.106 m3	126.668 m3*	485.774 m3
2004	411.598 m3	100.404 m3	512.002 m3

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

* Augment degut a l'obertura de l'ampliació de la factoria per a la fabricació de la rentadora HS-5008

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 l'any 2004.

Matèries primeres metàl.liques	2002	2003	2004
T fundició	311	386	337,57
T acer inox	1005	1492	1057,60
T acer	882	1033	839,33
T alumini	48,5	68,25	62,25
T coure	0,30	0,03	0,04
TOTAL M. PRIMERES	2.246,8 t	2.979,28 t	2.296,79 t

Figura 7.1.3.1. Matèries primeres metàl.liques consumides

Matèries primeres pintures	2002	2003	2004
Pintura imprimació	10.204	13.324	11.948
Pintura en pols gris	12.440	13.521	15.699
Pintura en pols clara	4.240	5.073	6.785
Pintura groga	340	1229	750
TOTAL M. PRIMERES	27.224 Kg	33.147 kg	35.182 kg

Figura 7.1.3.2. Pintures consumides

L'evolució del disseny dels productes GIRBAU, S.A. ha comportat canvis en els materials utilitzats. La busca de la durabilitat dels nostres productes ha suposat un lleuger increment del consum d'acer inoxidable.

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 MITJÀ G1-ANY 2002		VALOR MITJÀ G2-ANY 2002
		Màxim Legal	Desguàs 1	Desguàs 2
PH	6-9	7,92	8,18	8
Matèries en suspensió	750 mg/l	408	590	38
DQO No Decantada	2000 mg O ₂ /l	572	585	-
Olis i greixos	200 mg/l	86,4	62,6	-
Fenols	2 mg/l	0,37	0,16	-

PARÀMETRE	LÍMIT	VALOR MITJÀ G1-ANY 2003		VALOR MITJÀ G2-ANY 2003
		Màxim Legal	Desguàs 1	Desguàs 2
PH	6-9 mg/l	7,5	8,21	8
Matèries en suspensió	750 mg/l	38	169	10
DQO No Decantada	2000 mg O ₂ /l	142	228	126

Decret 130/2003 de 13 de maig de 2003, valors vigents a partir de maig de 2005

Fòsfor total	50 mg P/l	42	6,4	0,21
Matèries inhibidores	25 equitox/m ³	0	0	2,2
Nitrogen total	90 mg N/l	2,5	32	2
Sol (conductivitat)	6000 µS/cm	1366	1573	444

PARÀMETRE	LÍMIT	VALOR MITJÀ G1-ANY 2004		VALOR MITJÀ G2-ANY 2004
		Màxim Legal	Desguàs 1	Desguàs 2
PH	6-9 mg/l	7,89	7,66	8,15
Matèries en suspensió	750 mg/l	88	99	65,5
DQO No Decantada	2000 mg O ₂ /l	122	296	526

Decret 130/2003 de 13 de maig de 2003, valors vigents a partir de maig de 2005

Fòsfor total	50 mg P/l	1,9	14	1,03
Matèries inhibidores	25 equitox/m ³	0	0	2,24
Nitrogen total	90 mg N/l	31	26	6,16
Sol (conductivitat)	6000 µS/cm	1777	1602	500

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 referents a G1-2004 són extretes de l'anàlisi fet pel Consell Comarcal d'Osona)

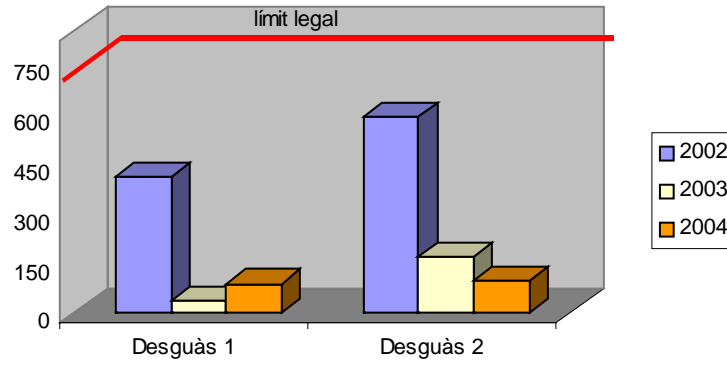


Figura 7.2.2. Valors mitjans de Matèries en suspensió a les aigües residuals de la factoria G1

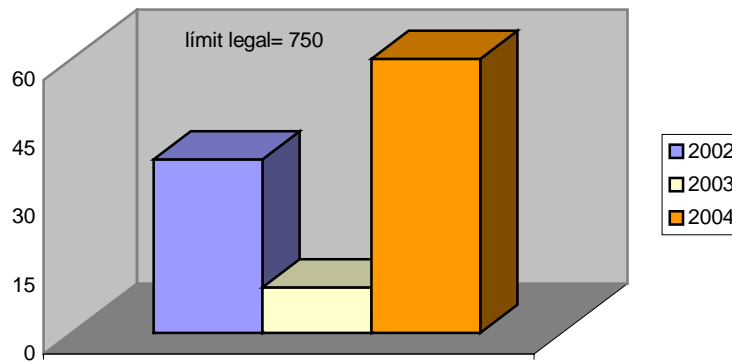
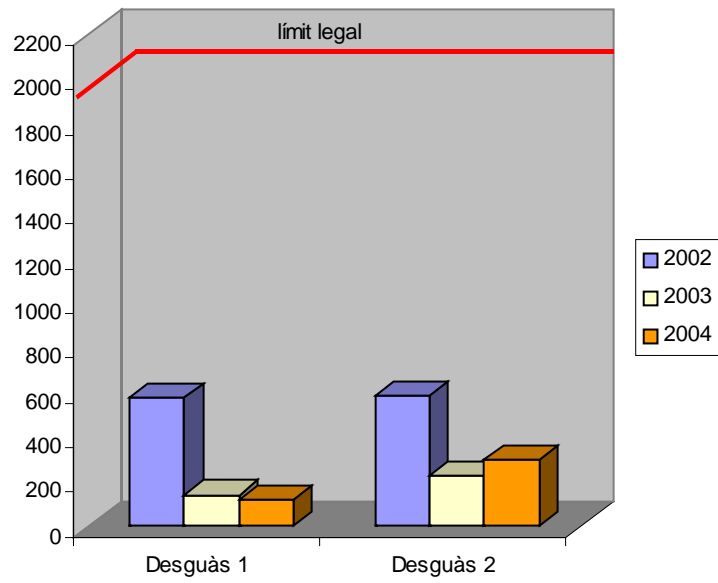
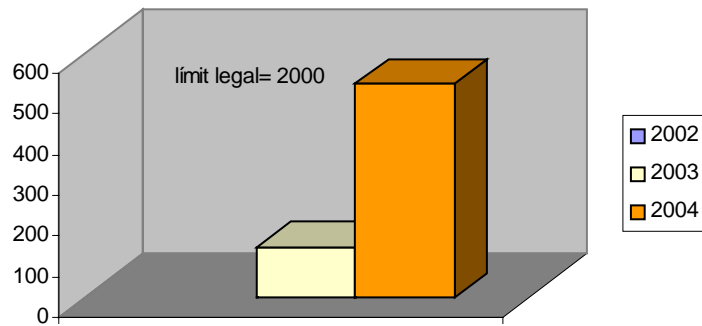


Figura 7.2.3. Valors mitjans de Matèries en suspensió a les aigües residuals de la factoria G2



7.2.4. Valors mitjans de DQO No Decantada a les aigües residuals de G1



7.2.5. Valors mitjans de DQO No Decantada a les aigües residuals de G2

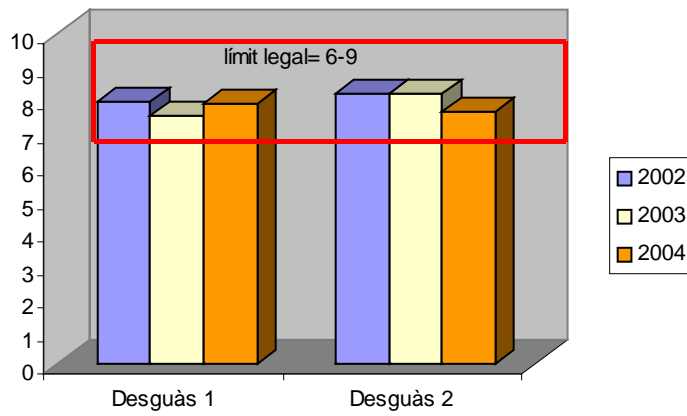


Figura 7.2.6. Nivells de pH a les aigües de la factoria G1.

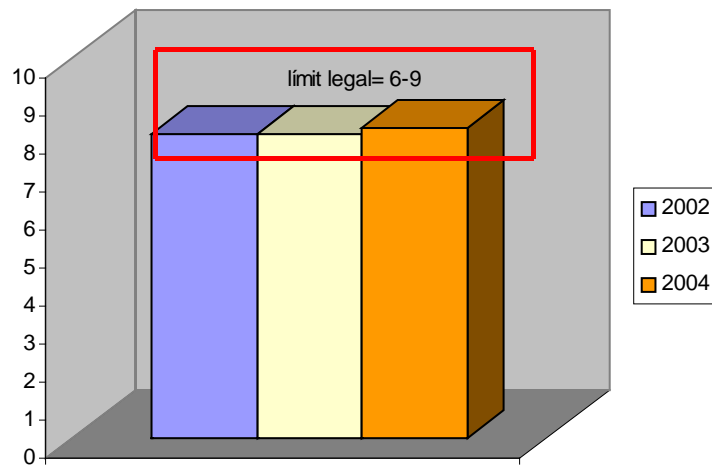


Figura 7.2.7. Nivells de pH a les aigües de la factoria G2.

7.3.-GENERACIÓ DE RESIDUS

A continuació es detallen les quantitats i els tipus de residus generats per GIRBAU, S.A.. durant els anys 2002, 2003 i 2004.

Tipus de residu	2002	2003	2004	Tractament
Ferro colat i acer	148.000 kg	150.350 kg	166.770 kg	Valorització
Coure	320 kg	1750 kg	1860 kg	Valorització
Alumini	7.450 kg	9100 kg	7500 kg	Valorització
Acer Inoxidable	65.700 kg	64.430 kg	88.760 kg	Valorització
Piles	90 kg	150 kg	80 kg	Valorització
Tubs fluorescents	120,85 kg	267 kg	120 kg	Valorització
Paper cartró	68.000 kg	40.000 kg	43.000 kg	Valorització
Tònens	74 kg	120 kg	60 kg	Valorització
Residus grals. Fàbrica	197 m3	297 m3	202,50 m3	Abocador controlat
Olis	1550 kg	1100 kg	600 kg	Valorització
Bidons de plàstic	385 unitats	495 unitats	360 unitats	Valorització
Taladrines	600 kg	1.420 kg	1.360 kg	Incineració
Filtres cabines imprimació	2.310 kg	2.600 kg	2.310 kg	Incineració
Pintura en pols	8562 kg	8120 kg	9.660 kg	Incineració
Restes de fusta	53.000 kg	62.750 kg	70.440 kg	Incineració
Dissolvents	3.485 kg	3260 kg	2.960 kg	Valorització
Material informàtic		490 kg		Valorització
Sediments neteja tancs	*	4500 kg		Incineració
Fuel-oil				

*No es va consumir fuel

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

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 llautó 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 Mediambiental, GIRBAU, S.A. ha elaborat un mapa sonomètric i realitza medicions periòdiques del soroll interior generat a totes les àrees de l'empresa, segons estipula el R.D. 1316/1989.

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

Valors Sonomètrics	2002		2003		2004		Límit Legal ¹
	G1	G2	G1	G2	G1	G2	
Nord matí	58	60.0	59.86	56.7	59,5	50,1	60
Nord tarda	59.8	59.1	59.6	55.7	59,1	51,3	60
Sud matí	55.6	58.7	55.9	50.6	51,9	55,6	60
Sud tarda	58.7	56.8	58.7	55.7	51	57,3	60
Est matí	57.2	56.2	58.5	47.6	59,4	59,9	60
Est tarda	56.0	57.6	59.9	54.6	59,6	57,2	60
Oest matí	56.9	55.6	52.5	51	54,6	52,8	60
Oest tarda	54.4	54.9	59.6	55.6	55,8	53,2	60

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

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

(*N.D: No Detectat)

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

FOCUS	PARÀMETRE	NIVELL EMISSIÓ		LÍMIT LEGAL
		Mg/m3N	Kg/h	
Focus 3 Pintat de peces metàl. (llibre de registre nº10872)	COV	-	-	*El 2004, no hi havia legislació que establís màxims legals de COV
Focus 4 Pintat de peces metàl. (llibre de registre nº10871)	COV (C.O.T.)	9,9	0,034	
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	
Focus 25 Pintat de peces metàl. (llibre de registre 16855)	COV (C.O.T.)	22	0,18	

Figura 7.6.2. Focus emissors G1 processos industrials

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 *

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

- **Canvi de combustible: El pas de fuel-oil a gas natural**

Durant l'any 98 es va realitzar l'adaptació de les instal·lacions per aconseguir el canvi de combustible, passant del fuel-oil a gas natural a la factoria G1.

La implantació del gas natural va ser total. El canvi es va aplicar en el sistema de calefacció, les calderes de vapor i els forns de pintura. Durant el 1999, un total de 16 cremadors de la factoria GIRBAU 1 es van adaptar a gas natural. L'any 2000 es va tirar endavant l'adaptació de la factoria G2.

Presentem a continuació una taula comparativa de les anàlisis d'emissions realitzades sobre un cremador funcionant amb fuel-oil el 1998 i amb gas natural a partir del 1999.

Tal i com es pot veure en la gràfica següent, l'adaptació a gas natural es va traduir en l'anul·lació de les emissions a l'atmosfera de SO₂ (de 1028 mg/m³ N es va passar a 0) l'any 99 i en la reducció del nivell de NO_x (passant dels 113 NO_x ppm als 38). La disminució dels nivells d'emissions atmosfèriques de GIRBAU, S.A. amb el pas de fuel-oil a gas natural és molt significativa.

Cal destacar que fins i tot quan GIRBAU, S.A. consumia fuel-oil, les emissions de CO i SO₂ a l'atmosfera eren notablement inferiors als màxims legals establerts. Així, mentre el límit legal d'emissió de SO₂ era de 4300 mg/m³ N, GIRBAU, S.A. emetia a l'atmosfera 1028 mg/m³ N.

COMPARATIVA EMISSIONS GAS NATURAL / FUEL OIL

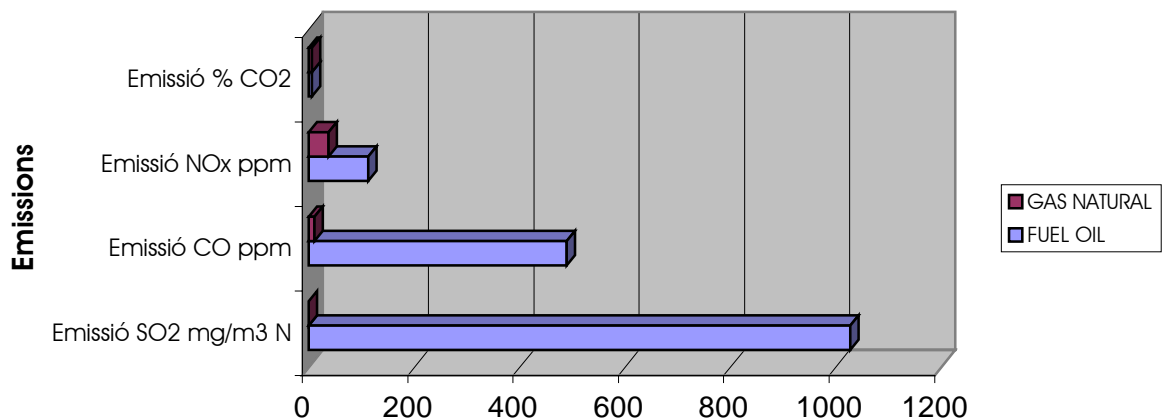


Figura 7.6.1.1. Comparativa emissions fuel oil – Gas natural .

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 mediambiental 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 contemplen 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.

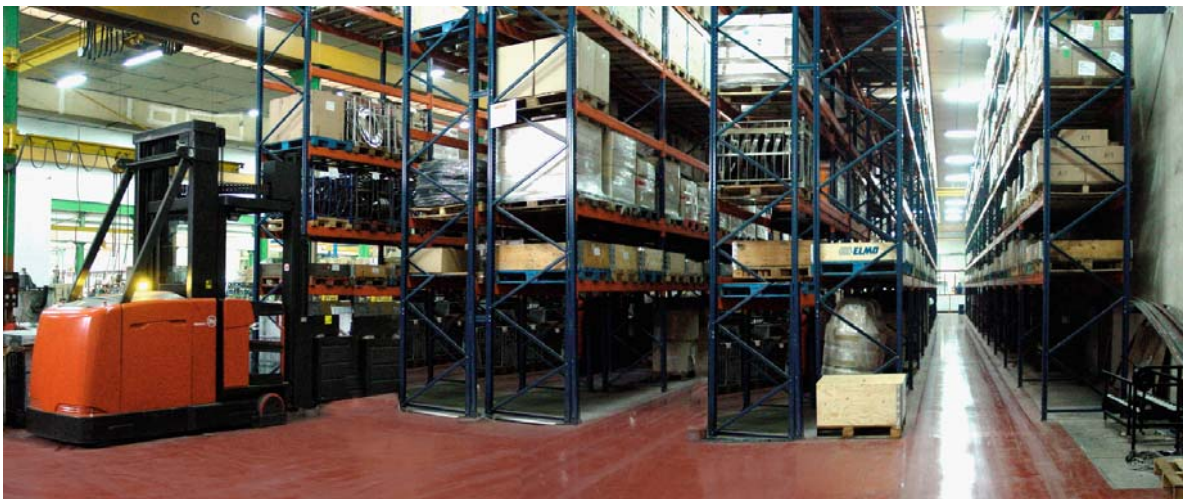
8.-CRONOLOGIA D'ACTUACIONS PER A LA PROTECCIÓ DEL MEDI AMBIENT

- **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, S.A. ha rebut durant el mes de febrer 2004 la resolució que certifica la seva inscripció al registre comunitari de gestió i auditoria mediambiental (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.

ALTRES ACCIONS DE MILLORA

- Formació específica del personal vinculat directament al Sistema de Gestió del Medi Ambient.
- Reutilització d'envasos
- Substitució completa del fax de paper tèrmic per fax de paper normal.
- 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 MEDIAMBIENTALS DE GIRBAU S.A. PER AL 2004

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 Ambiental.

Els objectius ambientals marcats per GIRBAU, S.A. per a l'any **2004** són els següents:

OBJECTIUS I FITES	ACTIVITATS	TERMINI	RESP.	ESTAT
1.- Nova instal·lació d'emmagatzematge dels bidons d'oli.	Preparar una part de la secció de mecanitzats. Fer un recollidor soterrat de possibles fuites. Impermeabilitzar el terra. Adquisició d'un nou sistema d'emmagatzemar els bidons d'oli.	Març 2004	RM	Realitzat
2.-Comprovar la composició de les taladrines. Canviar, si s'escau, a taladrines sense bor.	Assegurar-se de l'eficàcia de les taladrines sense bor. Proposar el canvi al director de fabricació. Passar nota al cap de compres.	Juny 2004	RM/TS	Realitzat
3.-Disminució del consum de paper en les ordres de treball.	Informatitzar el sistema de circulació de les ordres de treball i plànols.	Segon semestre 2003	DF	En curs
4.-Reducció important del consum d'energia elèctrica dels alternadors de la Fac.1	Instal·lar una línia de comunicació entre els dos alternadors i fer-los funcionar alternativament.	Juny 2004	RM	Realitzat
5.-Pla anual d'auditories	Valoració del grau de compliment amb el SGMA. Norma ISO-14001:1996. I.Reglament (CE) N°761/2001-EMAS	Segons Pla auditories 2004	CMA	Realitzat
6.-Instal·lació de mesuradors del volum d'aigua a les seccions de verificació.	Control del consum d'aigua a les seccions de verificació.	Setembre 2004	RM	Realitzat
7.-Reutilització d'embalatges. Disminuir el consum de fusta i cartró.	Intentar fer un embalatge reutilitzable, dels recanvis que servim a les delegacions.	2004	ADM	Posposat al 2005
8.-Reducció del consum d'aigua per Kg de roba rentada als túnels de rentatge.	Propostes als fabricants de sabons.	2004	DFG2	Realitzat

Figura 9.1.Objectius ambientals de GIRBAU, S.A. per al 2004

Els objectius ambientals marcats per GIRBAU, S.A. per a l'any **2005** 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.	Setembre 2005	DF	
2.-Pla anual d'auditories.	Valoració del grau de compliment amb el SGMA. Norma ISO-1004:1996. I Reglament (CE) nº 761/2001-EMAS	Segons Pla auditories 2005	CMA SC	
3.- Disminució del consum de paper en les ordres de treball.	Informatitzar el sistema de circulació de les ordres de treball i plànols.	Segon semestre 2005	DF	
4.-Instal·lació de mesurador del volum d'aigua a les seccions de pintura.	Control del consum d'aigua a les seccions de verificació.	Setembre 2005	RM	
5.-Reutilització d'embalatges. Disminuir el consum de fusta i cartró.	Intentar fer un embalatge reutilitzable, dels recanvis que servim a les delegacions.	Desembre 2005	JC	
6.-Reducció de paper.	A la secció de recepció de mercaderies: no imprimir les comandes per lliurar-les amb l'albarà. A la secció de compres: les factures conformades de manteniment lliurar-les sense la fotocòpia de l'albarà.	Març 2005	JF JC	

Figura 9.2.Objectius ambientals de GIRBAU, S.A. per al 2005

*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
- JC Jordi Corbatón (Responsable de Compres)
- JF Josep Font (Responsable de Recepció de Mercaderies)

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, el Conseller Delegat de GIRBAU,S.A., Sr. Antoni Girbau, es responsabilitza 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 mediambiental suposa la primera validació dels canvis respecte el contingut de les Declaracions Mediambientals anteriors.