

HISPANO MECANO ELÉCTRICA, S.A.U.

C/ Call, 64
08786 – CAPELLADES
(Barcelona)

www.himel.es



by Schneider Electric



DECLARACIÓ AMBIENTAL

2008

segons Reglament CE núm. 761/2001

CAPELLADES



HISPANO MECANO ELÉCTRICA, S.A.U.
C/ Call, 64
08786 – Capellades (Barcelona) – Spain
Tel. 938058700



ÍNDEX

➔	0.- Introducció.....	4
👁	1.- Informació General	5
	Schneider Electric.....	5
🏠	Hispano Mecano Eléctrica, S.A.U.....	11
⚡	La planta de Capellades	13
📖	2.- Política Ambiental	14
🔍	3.- Valoració dels Aspectes Ambientals	15
🌀	3.1.- Emissions	17
🌀	3.2.- Abocaments	17
🗑	3.3.- Residus	17
🌳	3.4.- Recursos naturals	18
🌀	3.5.- Soroll.....	19
🌍	3.6.- Terra	19
🌀	3.7.- Altres (indirectes)	19
	4.- Resultats quantitatius.....	20
🌀	4.1.- Emissions	20
🌀	4.2.- Abocaments	23
🗑	4.3.- Residus	25
🌳	4.4.- Recursos naturals	30
🌀	4.5.- Soroll.....	35
📖	5.- Programa ambiental	37
	5.1.- Plans d'Acció de 2008	37
	5.2.- Plans d'Acció pel 2009	39
+	6.- Altres consideracions Ambientals.....	40
📁	7.- Sistema de Gestió Ambiental	43



0.- Introducció



A l'any 1996, la Direcció d'*Hispano Mecano Eléctrica S.A.U.* va decidir implantar un sistema de gestió ambiental en els seus centres industrials i integrar-lo en la seva estratègia de desenvolupament i millora contínua. Fruit d'aquesta decisió, el novembre de 1997 va obtenir el **Certificado de Gestión Medioambiental** d'AENOR, segons la norma UNE-EN-ISO 14001.

L'abril de 2005 AENOR va renovar el **Certificat de Gestió Ambiental GA-1997/0030** del centre de Capellades vist i comprovat que el sistema de gestió adoptat és conforme a les exigències de la norma UNE-EN-ISO 14001:2004.

Aquesta Certificació comporta la difusió i comunicació a tot el personal dels centres industrials dels objectius i interès amb què **Himel** desitja participar en la millora de la qualitat de vida, contribuint en tot allò que li afecti, en la reducció de l'impacte ambiental dels seus processos, i així contribuir a la conservació de l'entorn ambiental.

Fruit d'aquesta "vocació ambiental", el novembre del 2000 **Himel** obtingué el **certificat de participació** en el *Sistema CE d'ecogestió i ecoauditoria* (segons el Reglament CEE 1836/93) atorgat per la *Direcció General de Qualitat Ambiental (D.G.Q.A.)* del *Departament de Medi Ambient* de la Generalitat de Catalunya.



El gener de 2004, la D.G.Q.A. va renovar el **registre ES-CAT-000054** del centre de Capellades, certificant la seva adhesió voluntària al *sistema comunitari de gestió i auditoria EMAS*, segons el nou Reglament 761/2001 (que substitueix i anul·la l'antic 1836/93).

Conseqüència d'això, aquesta **Declaració** té per objecte **donar a conèixer** a tot el personal, així com a les entitats locals més properes i a totes les parts interessades en general que ho sol·licitin, el nostre afany de contribuir a la conservació del nostre entorn ambiental. Aquesta **Declaració** ha estat preparada d'acord amb el Reglament 761/2001, i inclou tota la informació i les dades amb relació a l'any 2008, essent responsabilitat del departament de Qualitat i Medi Ambient realitzar-ne les actualitzacions i modificacions corresponents.

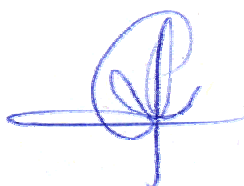
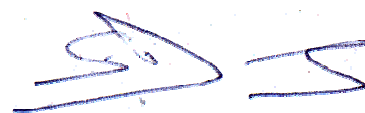
Himel assumeix plenament la política ambiental establerta, desplegant els recursos necessaris per a mantenir i millorar la seva organització, així com tots els requisits que comporten els *Certificats de Gestió Ambiental*.

Assegurem la veracitat de les dades contingudes en aquesta **Declaració Ambiental**, les quals han estat recopilades dels diversos registres i documents ambientals realitzats en els centres industrials d'**Himel**.

Capellades, maig de 2009.

Revisat per : S. Cabos
Directora de Qualitat i Medi Ambient

Aprovat per : S. Dariel
Director General



1.- Informació General

Hispano Mecano Eléctrica, S.A.U. pertany al grup de *Schneider Electric* des de 1986. A continuació es detallen les característiques i abast del grup al que pertany **Himel**.

Schneider Electric

(font : presentació *Schneider Electric* 2009 publicada a la web www.schneiderelectric.es)



Especialista global en gestió de l'energia

VISIÓ : assolir més amb menys

Schneider aposta per ser més eficient en la gestió, reduint la complexitat dels seus processos i augmentant el seu potencial com a empresa, reduint al mateix temps l'impacte mediambiental de la seva activitat en pro del desenvolupament sostenible



MISSIÓ : maximitzar el rendiment de l'energia

Schneider ajuda a les persones i les organitzacions a ser més productives i més sostenibles, mitjançant una oferta de productes, serveis i solucions que compleixen amb les expectatives dels clients i és més segura, més senzilla, més eficient i més innovadora.



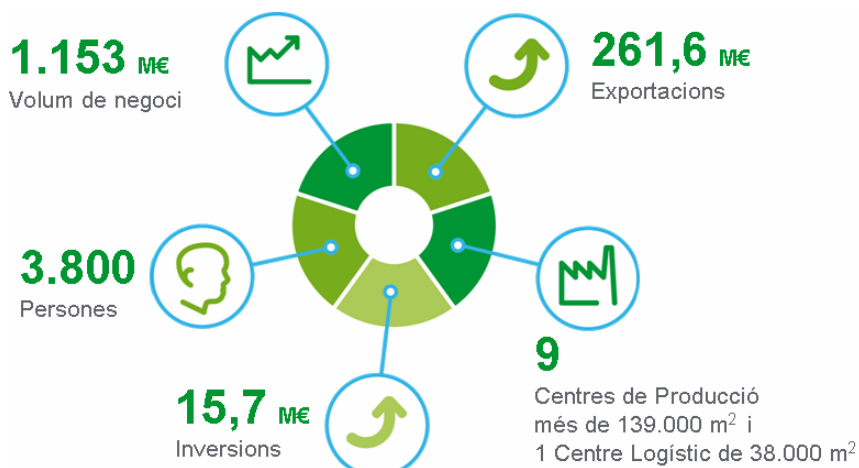
VALORS : persones apassionades, obertes, íntegres i eficients

4 valors que defineixen la manera de fer negocis, l'apropament al client i què és com a empresa.



Ajuda a obtenir el màxim rendiment de l'energia

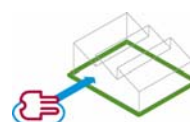
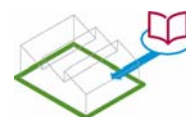


**MÓN: *Schneider Electric Industries SAS* (París - França)****EUROPA: *Schneider Electric División Europa* (Barcelona - Espanya)****ESPANYA: *Schneider Electric España* (Barcelona - Espanya)**

Schneider Electric és líder a Espanya i es posiciona com a l'organització que:



- **Escolta** i es centra amb les necessitats dels seus clients, proporcionant-los una oferta més segura, més senzilla, més eficient i més innovadora que els permet maximitzar l'ús de l'energia
- dona de **Solucions Globals** al sector elèctric, implemantant-les amb èxit a l'àmbit local i innovant constantment.
- desenvolupa la seva activitat sota el **Principi d'Eficiència Energètica** gestionant el subministrament d'energia de manera segura, sostenible i rentable.
- **potencia el seu capital humà** *Schneider Electric* creix de manera eficient, gràcies als seus col·laboradors, persones obertes, íntegres, eficaces i apassionades pels clients.
- **lidera** el mercat de la Distribució Elèctrica en Mitja i Baixa Tensió, el Control i l'Automatització Industrial i és el primer especialista global en aplicacions crítiques en Gestió de l'Energia



Clients satisfets: la prioritat núm. 1

Proximitat :



7 Direccions Regionals i **49 Delegacions Comercials** que abasten qualsevol punt de la geografia espanyola, amb l'objectiu d'estar a prop dels clients

Implantació Industrial :



9 Centres de Producció, des dels que es dissenya, es desenvolupa i es produeix l'ampli catàleg de productes i solucions

Logística :



1 Centre Logístic, que distribueix a la zona ibèrica i a més de 50 països

Confiança :



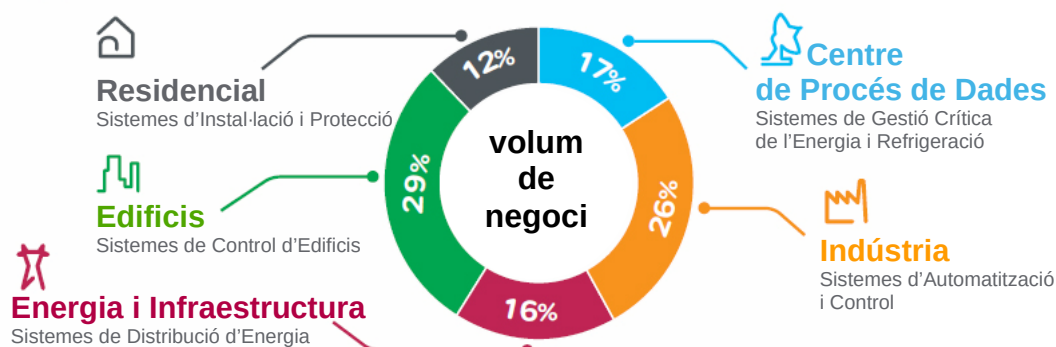
Més de **60.000 empreses espanyoles** confien amb les solucions segures i eficients que *Schneider Electric* presenta al sector elèctric.

La satisfacció dels clients és el principi del compromís de Schneider de millora permanent.



Mercats, oferta i unitats de negoci

5 mercats objectiu



4 unitats de negoci



Sistemes d'Instal·lació i Control :

Solucions intel·ligents per a llars intel·ligents en els mercats Residencial i Terciari

Seguretat

Comunicació

Personalització

Confort

Eficiència Energètica



Power :

Schneider Electric té com a objectiu respondre a les necessitats en Distribució Elèctrica en Mitja i Baixa Tensió

Eficiència i optimització de les instal·lacions

Fiabilitat

Disponibilitat i continuïtat de servei

Control, seguretat i màxima protecció

**Automation :**

Schneider Electric té les solucions més senzilles i intel·ligents per a totes les aplicacions destinades al Control i l'Automatització Industrial

Detecció

Control

Seguretat

Processos

**Serveis, Projectes i Sistemes :**

Serveis d'alt valor afegit que abasten totes les necessitats del client en tot el cicle de vida de la seva instal·lació.

Solucions innovadores a demandes actuals

Critical Power : es millora el subministre elèctric garantint eficiència i continuïtat

Building Automation : seguretat i confort

Eficiència Energètica: estalvi d'energia i desenvolupament sostenible

Desenvolupament en Baixa Tensió

Centre de producció **Schneider Electric Puente La Reina** (Navarra)
Petit material elèctric. Laboratori de Baixa Tensió.

Centre de producció **Schneider Electric Meliana** (València)
Interruptors magnetotèrmics i diferencials. Oficina Tècnica, gestió i adaptació per a interruptors K32 i relés diferencials. Laboratori de Baixa Tensió amb acreditació europea (ENAC)

Centre de producció **Schneider Electric Valencia 1** (València)
Canalització, productes i accessoris de Baixa Tensió.

Centres de producció **Himel Capellades i Molins de Rei** (Barcelona)
Embolcalls metàl·lics i de polièster, i accessoris.

Desenvolupament en Mitja Tensió

Centre de producció **Schneider Electric Griñón** (Madrid)
Cel·les i centres prefabricats de formigó.

Centre de producció **MESA** (Mungia, País Vasc)
Cel·les primàries, distribució aèria i eòlica
Centre de competència per a fusibles Mitja Tensió
Laboratori d'assaigs



Responsabilitat Social Corporativa ... amb la societat



Projecte Luli

Mitjançant la **Fundación Schneider Electric**, centra la seva activitat en la inserció socio laboral de joves en situació de risc d'exclusió social.



Convenis-marc de col·laboració

Aportacions econòmiques i de material elèctric per a institucions educatives.



Campanyes solidàries

Ajudes amb motiu de catàstrofes naturals. Donació de sang. Recollida de regals per Nadal.

$$1€ + 1€ = \text{Compromís en campanyes solidàries}$$

L'aportació de l'empleat L'empresa iguala la donació

Les aportacions benèfiques dels empleats de Schneider en campanyes solidàries es dupliquen per **Schneider Electric**

Responsabilitat Social Corporativa ... amb el medi ambient



Reducció de l'impacte mediambiental

Els productes de Schneider es conceben amb paràmetres d'eco-disseny en totes les fases del seu cicle de vida.

Augment de l'eficiència global del client

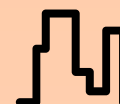
Oferint-li serveis i solucions respetuoses amb el medi ambient i ajudant-lo a maximitzar l'ús de l'energia.

Limitació de l'impacte dels centres

Reduint el consum de recursos naturals, residus i emissions pròpies de les respectives activitats.

Implicació de col·laboradors i proveïdors

Fent-los partíeps, junt amb els clients, del compromís de Schneider amb la millora contínua per a oferir així la millor resposta cap al desenvolupament sostenible.



Hispano Mecano Eléctrica, S.A.U.

El 1958 neix a Capellades **Hispano Mecano Eléctrica, S.A.U. (Himel)** fabricant embolcalls **metàl·lics** per al material elèctric. Amb l'evolució del mercat i l'aparició de noves tecnologies, **Himel** crea el 1982 la planta de Molins de Rei per fabricar els embolcalls **aïllants**.

L'any 1986 és adquirida per **Schneider Electric**.



Evolució de la marca Himel des de 1958 fins a l'actualitat.

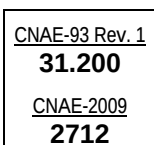


Treballant amb la Qualitat com a pilar fonamental i tenint per objectiu el subministrament de productes i serveis d'acord amb les necessitats dels nostres clients, va ser una conseqüència inevitable l'obtenció del **Certificado de Registro de Empresa** per AENOR, segons la norma UNE-EN-ISO 9.001, per cada un dels centres productius l'abril de **1991**.



L'obtenció el novembre de **1997** del **Certificado de Gestión Ambiental**, segons la norma ISO-14.001, és una forma d'oficialitzar una cultura ambiental d'empresa que es va començar a desenvolupar ja el 1975 amb la instal·lació d'una depuradora d'aigües residuals a Capellades.

Aquesta cultura ambiental d'empresa té per objectiu desenvolupar productes i processos de fabricació respectuosos amb el medi ambient, i ja en la fase de **disseny** es fan valoracions i anàlisis comparatius ambientals amb relació al nou producte.



Aquestes anàlisis de partida abasten per exemple des de materials que no poden ser utilitzats perquè estan desaconsellats o prohibits en termes ambientals, a la possibilitat de minimització d'embalatges, o d'evitar sempre que sigui possible que el producte tingui diversos materials no desmontables.

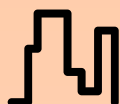
Els residus produïts pels nostres productes al **final de la seva vida útil** són totalment *inerts*, essent el seu millor tractament la segregació de les peces metàl·liques i plàstiques per a facilitar la seva posterior valorització, i s'han de gestionar d'acord amb la legislació estatal, o autonòmica o local segons el cas.

Himel és especialista en el disseny, fabricació i comercialització de sistemes d'embolcalls que faciliten la implementació de les instal·lacions i les protegeixen en qualsevol condició ambiental.

Els productes d'**Himel** s'adapten perfectament a totes i cadascuna de les necessitats dels sectors industrial, terciari i domèstic.



Catàleg general d'Himel



En termes generals, el **Catàleg d'Himel** es compon de 6 grans famílies o àrees:

- ↗ armaris i pupitres **metàl·lics**,
- ↗ armaris i pupitres d'acer **inoxidable**,
- ↗ caixes i armaris de **polièster** reforçat amb fibra de vidre,
- ↗ **caixes i miniarmaris** aïllants i metàl·lics.
- ↗ caixes de **distribució modular**,
- ↗ **gestió tèrmica** per a quadres elèctrics i electrònics



index del catàleg actual

Himel ofereix la possibilitat de seleccionar l'embolcall en funció de tres paràmetres bàsics : mida, grau de protecció i tipus de construcció, comptant, a més, amb una àmplia gamma de possibilitats en funció del sistema d'instal·lació, ja sigui per a instal·lacions efectuades amb plaques de muntatge, xassís universals, sistemes de distribució o xassís d'electrònica.

Han estat **organismes de gran prestigi** d'àmbit estatal i internacional els **encarregats de certificar la qualitat** dels nostres productes després d'haver-los sotmès a les més exigents proves: *Bureau Veritas, Underwriters Laboratories Inc (UL), TÜV, Laboratorio Oficial J.M. Madariaga (LOM), Det Norske Veritas (DNV), Applus+.*

En aquests moments, els nostres productes disposen de les següents certificacions de qualitat :

en español en français in english certificados NOM		EN-62-208	UL	GL	A+	LOM	DNV	UL LISTED	UL US
embolcalls metàl·lics envolventes metálicos enveloppes metalliques steel enclosures	CRN								
	CMO								
	PK								
	OLN								
	CRSX								
	CMOX								
embolcalls polièster envolventes poliéster enveloppes polyester polyester enclosures	Sistema 27								
	POLYMEL								
	PLA								
	PLD								
	PN								
	PL								
caixes i miniarmaris cajas y miniarmarios boîtes et petit coffrets boxes and small cabinets	DP-DPC								
	D-DX								
	CI								
	IBS - IBP								
gamma tèrmica gama térmica gamme thermique thermal range	VF								
	TS - TSD								

En procés d'obtenció - En proceso de obtención - En processus d'obtention - In process of obtention

(1) Per armaris d'una porta
Para armarios de una puerta
Pour armoires d'une seule porte
For one door enclosures

(2) Excepte models amb semitroquelats
Excepto modelos con semitroquelados
Excepté pour les modèles avec entrées prefabricables
Except for models with knock-outs

(3) Per a models industrials (sense sòcol ni sostre)
Para modelos industriales (sin zócalo ni tejadillo)
Pour la version industrielle (sans socle et sans auvent)
For industrial models (without plinth and canopy)

(4) Només pels models referenciats
Sólo para los modelos referenciados
Seulement pour les modèles référencés
For referenced models only



La planta de Capellades

Es troba al C/ Call, 64, de Capellades (08786) (Barcelona) telèfon 938058700, fax 938058733, web www.himel.es, en una superfície d'uns 11.500 m², dels quals uns 10.700 són coberts. Està situada a la comarca de l'Anoia, al sector sud, a uns 25 km de la desembocadura del riu Anoia en el Llobregat. El terme municipal és de 2'9 km², essent centre de carreteres cap a Martorell, Igualada, Vilafranca del Penedès i Carme. Està situat en un espai delimitat pel nucli urbà i l'extrem d'una plataforma sobre el riu.



Vista de l'any 1964 quan es van inaugurar les actuals instal·lacions de la seu social a Capellades

És la seu social d'*Hispano Mecano Eléctrica, S.A.U.* des dels seus inicis, i amb uns 300 treballadors és un dels dos centres industrials que **Himel** té a Catalunya. Aquí s'hi fabriquen embolcalls metàl·lics per a material elèctric.

Vista actual

Els processos industrials establerts són :

- o Línies automatitzades de **Mecanitzat** de xapa d'acer amb cisalla, premses, perfilat i plegadores,
- o Línies robotitzades de **Soldadura** de resistència, TIG, MIG i LASER de la xapa mecanitzada,
- o Línies automàtiques i robotitzades de **Pintat** d'embolcalls amb tractament superficial (fosfatat-pasivat) i aplicació de pintura en pols,
- o **Muntatge** dels diferents components per formar l'armari o embolcall acabat, embalat i paletitzant el producte acabat.



A **Himel** Capellades tots els processos estan controlats de manera que es té la seguretat que en situacions normals no s'han produït impactes ambientals fora de les especificacions establertes, actuant tant com sigui possible en la seva reducció.



2.- Política Ambiental

L'ambició de **Schneider Electric** i **Hispano Mecano Eléctrica, S.A.U.** és :

- **Reduir** l'impacte ambiental dels seus productes i solucions durant el seu cicle de vida, en particular, optimitzant el consum d'energia i recursos naturals, i proposant solucions de reciclatge a l'etapa de fi de vida.
- **Oferir** serveis que respectin el medi ambient, i ajudar als nostres clients a optimitzar l'ús de l'energia.
- **Minimitzar** l'impacte ambiental de les nostres Unitats, mitjançant una reducció del consum de recursos naturals, residus i emissions pròpies a les seves activitats, utilitzant les millors tècniques disponibles (BAT : Best Available Techniques).
- **Implicar** els seus col·laboradors i proveïdors amb el seu projecte de millora contínua per a, junt amb els seus clients, oferir una millor resposta a les expectatives de la societat.

En coherència amb els seus Principis de Responsabilitat, **Schneider Electric** i **Hispano Mecano Eléctrica, S.A.U.** es comprometen a :

- **Respectar** la reglamentació ambiental aplicable, anant fins i tot més enllà, quan sigui pertinent.
- **Dissenyar** productes i solucions respectuosos amb el medi ambient seguint la metodologia d'un procés de Eco-disseny.
- **Oferir** als seus clients productes i solucions que garanteixin seguretat, eficàcia energètica i respecte pel medi ambient.
- **Conjugar** innovació i millora contínua per a impulsar i participar en els nous reptes ambientals.
- **Promoure** la protecció i sensibilització pel medi ambient mitjançant una formació adequada de tot el personal, desenvolupant xarxes de competència per a facilitar l'ús de les millors pràctiques.
- **Millorar** de forma contínua el seu comportament i resultats en matèria ambiental, per a servir, avui i demà, tant a la comunitat i usuaris dels seus productes com a tot el personal, clients i accionistes.
- **Comunicar** de forma adequada sobre l'impacte ambiental de les seves activitats a totes les parts interessades de l'empresa .
- **Contribuir** al desenvolupament sostenible del Planeta.

3.- Valoració dels Aspectes Ambientals



S'ha establert una sistemàtica per identificar, avaluar i registrar els aspectes ambientals actuals, futurs o passats, de les activitats, productes i serveis sobre els quals té un control directe de la gestió (directes) i d'aquells sobre els quals pot tenir alguna influència (indirectes), de manera que en qualsevol cas es determina quins d'ells són significatius, és a dir, que poden comportar una modificació del medi ambient, negativa o beneficosa, total o parcial, com a resultat de les seves activitats, productes o serveis, i sobre els quals s'haurà d'actuar primordialment i tenir en compte en el Programa Ambiental.

S'han examinat totes les operacions associades a les activitats de la planta i s'han **identificat** els corresponents aspectes, els quals s'han incorporat al registre informàtic *Identificació i Avaluació d'aspectes ambientals* ref. RC01, que inclou els *Diagrames dels processos* i els criteris d'avaluació. Cada aspecte identificat s'ha inclòs en un dels vectors ambientals establerts : **Residus**, **Abocaments aigües residuals**, **Emissions atmosfèriques**, **Recursos naturals** (aigua, llum, gas, matèria prima), **Terra**, **Soroll i Vibracions**, i **Altres** (indirectes i generals).

A cada *diagrama de procés*, instal·lació auxiliar o zona comuna s'hi han identificat les entrades de materials, recursos naturals i sortides de producte acabat o semielaborat i els **aspectes ambientals** generats en *condicions normals* (X verda), a més, una petita descripció de les *condicions anormals* (X carbassa) que es poden originar, i una taula de risc per a la identificació d'operacions que puguin provocar una situació o accident amb potencial risc ambiental, en *condicions d'emergència* (X vermella).

Amb aquestes dades s'obté *la matriu d'interacció ambiental*, en què s'observa la relació entre l'activitat i el **vector ambiental** sobre el qual influeixen o poden influir, donant el següent resultat :

Activitat, procés, servei (quadre general)	Vector ambiental afectat :						
	residus	aigües	atmosfera	rec. nat.	terra	sorolls	altres
Mecanitzat	X X X	X	X	X			
Soldadura	X X X		X X X	X			
Tractament de superfícies	X X	X X	X	X		X	
Pintat amb pintura amb pols	X X		X X	X			
Pintat amb pintura líquida	X X	X	X X X	X			
Escumat portes	X X	X	X X	X			
Muntatge i embalat final	X X		X				
Planta tractament aigües entrada	X X	X X		X		X	
Planta depuradora	X X	X X		X			
Sala calderes	X X		X X X	X		X	
Sala compressors	X		X	X		X X	
General fàbrica	X X	X X	X X	X	X X X	X X	X
Oficines i "Botiquín"	X X		X	X			
Laboratori	X X	X X X	X X	X			
Recepció, Expedicions i Magatzems	X X	X	X X	X			
Forn de neteja "ganxos"		X X	X X	X			
Centre de transformació			X	X X			

La **revisió** dels aspectes es fa quan es dona una de les següents circumstàncies :

- aparició de nous requisits, o modificació d'algun ja existent
- implantació d'una nova activitat
- tancament d'una activitat
- canvi en un procés, o de producte
- substitució de la naturalesa de les matèries primeres o components



Es realitza una revisió sistemàtica de la identificació i avaluació dels aspectes, de manera que tota circumstància que pot produir algun impacte en el medi ambient és detectada en aquesta revisió si no ha estat avaluada en revisions expresses. Els aspectes produïts pels subcontractistes que treballen a les nostres instal·lacions (subproductes, residus) queden inclosos amb els de la pròpia planta.

Un cop identificats els aspectes ambientals, s'**avaluen** amb la finalitat de determinar la seva importància relativa. Per això, si cal, es realitzen els assaigs, anàlisis, proves i mesures que siguin necessaris. L'avaluació es farà per cadascuna de les condicions de treballs establertes :

- condicions **normals** de funcionament (el dia a dia, inclòs el manteniment preventiu)
- condicions **anormals** de funcionament (transitoris de posada en marxa, renovacions, substitucions, reparacions, incompliment instruccions tècniques o de control...)
- situacions **d'emergència** (accidents, abocaments, incendis, inundacions...)

La **valoració** dels aspectes en condicions anormals o situacions d'emergència es portarà a terme sempre que existeixin tal circumstàncies. Si no fos així, la valoració és nul·la i no serà significatiu. La **valoració** de cada aspecte es fa en cadascuna de les condicions indicades (↑), tant per les activitats actuals, passades i futures, i per cadascun dels vectors indicats (↑), mitjançant 6 criteris que intenten respondre a preguntes concretes :

- 1.- **MAGNITUD (C₁)** : la quantitat, concentració, característiques o gestió realitzada de l'aspecte generat, és rellevant per al medi ambient?
- 2.- **FREQÜÈNCIA (C₂)** : quantes vegades passa?
- 3.- **DETECCIÓ (C₃)** : quins sistemes de detecció i correcció existeixen?
- 4.- **PREVENCIÓ (C₄)** : de quins mitjans preventius es disposa?
- 5.- **QUEIXES (C₅)** : s'han rebut demandes, reclamacions, queixes ... externes o internes sobre l'aspecte valorat?
- 6.- **QUANTITAT RECURS NATURAL (C_{RN})** : la utilització del recurs l'any actual ha estat més eficient que l'any anterior?

Per cada aspecte de tots els vectors ambientals establerts (↑) s'apliquen els primers cinc criteris segons unes taules establertes, i, segons la incidència sobre el medi que se'n derivi s'atorga una puntuació (2 = baixa, 5 = mitjana, 10 = alta) per cada criteri, excepte pels Recursos Naturals que tenen el seu propi i exclusiu.

El valor de la suma dels resultats de cada criteri, si supera uns límits preestablerts, determinarà la significància de l'aspecte avaluat. En definitiva es valora el grau d'importància dels aspectes ambientals identificats, essent, en principi, els del resultat més alt els prioritaris per actuar-hi.

A continuació es detallen per cada vector ambiental establert els respectius **aspectes ambientals** identificats i que han estat avaluats com a **significatius**, indicant-hi la naturalesa de l'impacte que ha comportat la seva valoració.

Com es podrà comprovar a continuació, la majoria de les anàlisis fetes dels aspectes *significatius*, van donar justificacions raonables i comprovades del perquè de cadascun dels "motius" de significància, i com a conseqüència la Direcció d'**Himel** va considerar que al tractar-se, en la majoria dels casos, de situacions puntuals o problemes ja resolts no calia dissenyar cap Pla d'acció per resoldre-les o minimitzar-les. No obstant es va fer, com és habitual, un seguiment acurat durant el 2008 per veure'n la seva evolució i per prendre les mesures que calgués quan fossin necessàries.

Així doncs, les **avaluacions** que a continuació s'exposen **es varen fer el febrer de 2008**, realitzant-se un seguiment durant tota la resta d'any.

3.1.- Emissions



Principals focus : calderes i forn neteja "ganxos"

Com ja és habitual, els valors obtinguts tant en les inspeccions internes com externes són molt inferiors als límits legals establerts (vegeu el següent [apartat 4.1](#)), essent molt difícil aconseguir reduir les emissions. Un cop fetes les avaluacions corresponents de tots els aspectes identificats per aquest vector ambiental, NO se'n va classificar **cap** com a **significatiu**.

3.2.- Abocaments



Depuradora d'aigües residuals industrials

Tenint en compte l'autorització d'abocament inclosa a la Llicència Ambiental atorgada per l'Ajuntament de Capellades (vegeu el següent [apartat 4.2](#)), i un cop fetes les avaluacions corresponents de tots els aspectes ambientals identificats, NO se'n va classificar **cap** com a **significatiu**, tenint en compte que el seu impacte ambiental associat és l'eutrofització de les aigües.

3.3.- Residus

Feta l'avaluació dels aspectes identificats per aquest vector, es van classificar com a **significatius** els següents aspectes, tenint en compte que els seus impactes ambientals associats són la colmatació d'abocadors, emissions de gasos per aquells residus que són incinerats, i en alguns casos també esgotament de recursos :

ASPECTE: PLÀSTIC (ampolles)	
Processos Generadors: General fàbrica	
Significància	Condicions normals: Augment degut a que es va iniciar la recollida selectiva d'aquest residu.
	Criteris que han influït en la significància de l'aspecte :
	☞ MAGNITUD (C₁) : durant el 2007 es van generar més residus per unitat fabricada que no pas la mitjana dels 3 anys anteriors (vegeu punt 4.3)
Actuació prevista : CAP. Es conseqüència d'una millora ambiental.	



ASPECTE:	DRAPS, GUANTS, FILTRES, ETC. BRUTS DE RESIDUS ESP.
Processos Generadors:	Mec. i Soldadura / Tractament superfícies / Pintat en pols i líquid / Escumat portes / Sales Calderes i Compressors / General fàbrica / Recepc., Expedicions i Magatzems

Significància	Condicions anormals : incompliment de les Instr. Tèc. Ambientals internes, detectats residus "banals" (assimilables a urbans) barrejats.
	Criteris que han influït en la significància de l'aspecte :
	☞ FREQUÈNCIA (C ₂) : es va donar durant el 2007. Actuació prevista : SENSIBILITZACIÓ . Es va insistir durant el 2008 amb la correcta segregació.

ASPECTE:	TUBS FLUORESCENTS I LÀMPADES de MERCURI
Processos Generadors:	General fàbrica / Recepció, Expedicions i Magatzems

Significància	Condicions normals : Realitzades dues retirades el 2007, de les que una correspondria als fluorescents recollits el 2006.
	Criteris que han influït en la significància de l'aspecte :
	☞ MAGNITUD (C ₁) : durant el 2007 es van generar més residus per unitat fabricada que no pas la mitjana dels 3 anys anteriors (vegeu punt 4.3) Actuació prevista : CAP. Tot i que valorat com a significatiu, no es va considerar rellevant.



3.4.- Recursos naturals

Entenent com a recursos naturals l'electricitat, aigua, gas natural, i matèries primeres, se'n van valorar els consums en relació amb les unitats fabricades dels 3 anys anteriors i del 2007, i un cop avaluats tots els aspectes identificats, tenint en compte que el seu impacte ambiental associat és l'esgotament del recurs, es van classificar com a **significatius** :

ASPECTE:	Consums GASOS en bombones
Processos Generadors:	Soldadura

Significància	Condicions normals : Durant el 2007 es va produir un augment significatiu de la fabricació de productes especials que portaven molts forats que es fan a la instal·lació de tall lasser.
	Criteri que ha influït en la significància de l'aspecte :
	☞ QUANTITAT RECURSOS NATURALS (C _{RN}) : es va consumir més gas per unitat fabricada que no pas la mitjana dels 3 anys anteriors. Actuació prevista: CAP. Es va considerar un augment inherent a la producció.

ASPECTE:	Consums GASOS "a granel" (oxigen, nitrogen, diòxid carboni)
Processos Generadors:	Soldadura

Significància	Condicions normals : A l'abril de 2007 es van canviar els dipòsits de lloc. Segons el proveïdor de gasos (i responsable de l'operació de trasllat), quan es fan operacions d'aquest tipus, sempre es perd gas per evaporació i pel que s'utilitza per a refredar el tanc.
	Criteri que ha influït en la significància de l'aspecte :
	☞ QUANTITAT RECURSOS NATURALS (C _{RN}) : es va consumir més gas per unitat fabricada que no pas la mitjana dels 3 anys anteriors. Actuació prevista: CAP. Es va considerar que aquest increment significatiu va ser degut al canvi d'ubicació dels dipòsits i també a l'augment de la producció.

3.5.- Soroll

Per als **sorolls externs** es va prendre com a legislació de referència la *Llei 16/2002 de 28 de juny de protecció contra la contaminació acústica*, de la Generalitat de Catalunya.

Els **sorolls interns** s'avaluen i controlen pel Departament de Recursos Humans d'acord amb el Real Decreto 1316/89, dins el Sistema de Gestió de Seguretat i Riscos Laborals (SGSRL).

Fetes les avaluacions corresponents de tots els aspectes ambientals identificats per aquest vector ambiental, es va classificar com a **significatiu** el següent aspecte :

ASPECTE: Sorolls EXTERNS	
Processos Generadors: General fàbrica	
Significància	<u>Condicions normals:</u> Resultat inicial valorat com a significatiu (tot i que inferior al límit establert).. <u>Criteris que han influït en la significància de l'aspecte :</u> ☞ MAGNITUD (C₁) : es va obtenir algun resultat per sobre del límit de referència d'<i>Himel</i> però per sota dels límits legals establerts. Actuació prevista : CAP. Es va considerar que el resultat està influenciat per sorolls aliens a <i>Himel</i> (trànsit rodar).

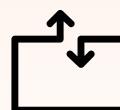


3.6.- Terra

Tenint en compte que no hi va haver cap canvi en relació amb el que es va analitzar en anys anteriors, un cop fetes les avaluacions corresponents dels aspectes identificats per aquest vector ambiental, no se'n va classificar **cap** com a **significatiu**.

3.7.- Altres (indirectes)

Es van fer les avaluacions de tots els aspectes identificats per aquest vector, i se'n va valorar la seva importància relativa sobre el medi i el grau d'influència que s'hi pot exercir, i no se'n va obtenir **cap** de **significatiu**.



4.- Resultats quantitatius

4.1.- Emissions

Dels 21 punts d'emissió que consten en la Llicència Ambiental atorgada per l'Ajuntament de Capellades, n'hi ha 8 les emissions dels quals són vapors d'aigua i vapors dels banys de tractament del rentat alcalí (**F3, F4, F5, F6, F16, F17, F18 i F19**), i que segons el darrer informe de 2008 elaborat per ICICT (Entitat d'Inspecció i Control Reglamentari) són focus exempts de control reglamentari, en considerar-se que les seves emissions no són contaminants.

Sobre les 2 calderes de calefacció (**F1 i part del F23**), segons consta en el darrer informe d'ICICT de 2008, com que són instal·lacions NO industrials, amb una potència tèrmica total inferior a 17,4 MWt, "no han de passar controls periòdics d'emissions a l'atmosfera ni disposar de llibre registre", estant doncs exempts.

També s'han considerat exempts 2 focus de la cabina de pintura manual (**F13 i F14**) car segons es reflecteix a l'informe elaborat per ICICT el 2008, per aquests focus "es vehiculen només els vapors originats durant l'aplicació de pintura exclusivament líquida." La pintura líquida s'aplica menys del 5 % de les hores de funcionament de la instal·lació, "i per tant s'han considerat com a focus exempts".

Sobre el focus **F15** (emissions de tricloroetilè), i tal com consta en l'informe elaborat per ICICT el 2008, val ser donat de baixa el 16 de setembre de 1998, i "el dia del control s'observa que el focus està completament desmuntat".

Així doncs, pels altres 9 focus existents, els resultats dels controls externs (**F9, F10, F11, F12, F20, F21, F23, F24 i F25**) i dels interns (F23, F24 i F25) es desprenen els resultats següents, tenint en compte que els **límits legals** que es prenen de referència són els que **s'estableixen en la Llicència Ambiental** atorgada per l'Ajuntament de Capellades :

(F9) Extracció d'entrada del forn de cocció Cadena I de pintura :

any	C.O.V.	Límit legal establert
2002	5,5 mgC/Nm ³	--
any	C.O.T. (e.m.)	Límit legal establert
2004	0,083 KgC/h	150 mgC/Nm ³ si l'emissió massica (e.m.)
2008	0,003KgC/h	≥ 3 KgC/h

(F10) Extracció de sortida del forn de cocció Cadena I de pintura :

any	C.O.V.	Límit legal establert
2002	3 mgC/Nm ³	--
any	C.O.T. (e.m.)	Límit legal establert
2004	0,022 KgC/h	150 mgC/Nm ³ si l'emissió massica (e.m.)
2008	0,004 KgC/h	≥ 3 KgC/h

Dades **màximes** de les inspeccions realitzades per ICICT el nov. 2002, nov. 2004 i mai. 2008 respectivament

(F11) Extracció 1 del forn de cocció Cabina de pintura manual :

any	C.O.V.	Límit legal establert
2002	7,9 mgC/Nm ³	--
any	C.O.T.	Límit legal establert
2004	0,327 KgC/h	150 mgC/Nm ³ si l'emissió massica (e.m.)
2008	0,016 KgC/h	≥ 3 KgC/h

(F12) Extracció 2 del forn de cocció Cabina de pintura manual :

any	C.O.V.	Límit legal establert
2002	7,3 mgC/Nm ³	--
any	C.O.T.	Límit legal establert
2004	0,067 KgC/h	150 mgC/Nm ³ si l'emissió massica (e.m.)
2008	0,032 KgC/h	≥ 3 KgC/h

Dades **màximes** de les inspeccions realitzades per ICICT el nov. 2002, nov. 2004 i mai. 2008 respectivament

(F20) Extracció d'entrada del forn de coccio Cadena II de pintura :

any	C.O.V.	Límit legal establert
2002	7,1 mgC/Nm ³	--

any	C.O.T.	Límit legal establert
2004	0,01 KgC/h	150 mgC/Nm ³ si l'emissió massica (e.m.)
2008	0,016 KgC/h	≥ 3 KgC/h

Dades màximes de les inspeccions realitzades per ICICT el nov. 2002, nov. 2004 i maig 2008 respectivament

(F21) Extracció de sortida del forn de coccio Cadena II de pintura:

segons s'indica en els informes de control reglamentaris anteriors a 2004 elaborats per ICICT, "no s'han realitzat mesures de volàtils degut al seu difícil accés. De totes maneres, per les característiques del procés associades al focus emissor, es pot considerar que les seves emissions són molt similars a les del focus F20."

any	C.O.T.	Límit legal establert
2004	0,067 KgC/h	150 mgC/Nm ³ si l'emissió massica (e.m.)
2008	0,007 KgC/h	≥ 3 KgC/h

Dades màximes de les inspeccions realitzades per ICICT el nov. 2004 i maig 2008 respectivament

(F23 i F24) Calderes de gas natural circuits tèrmics cadenes pintura :

(les calderes associades a cadascun d'aquests focus són molt similars i funcionen alternativament, i els valors que aquí s'exposen són el màxim obtingut durant l'any de les dues calderes)

any	CO	CO ₂	O ₂	NO _x	SO ₂
Límit legal establert (segons l'annex IV del Decret 833/75)					
	500 ppm	-- %	-- %	300 ppm	4300 mg/Nm ³

Límits de referència establerts per Himel respecte el límit legal (percentatges per sota (-) del límit legal establert)

		-70 %	--	--	-70 %	-70 %
2002	(1)	0 -100 %	15,9	9,6	78 -74 %	4,6 -99,9 %
2003	(1)	0 -100 %	11,1	7,3	81 -73 %	2,2 -99,9 %

Límit legal establert (segons Llicència Ambiental atorgada per l'Ajuntament)

		100 mg/Nm ³	-- %		450 mg/Nm ³	-- mg/Nm ³
2004	(1)	5,4	-95 %	11,1	122	-73 %
	(2)	3,1	-96,9 %		158	-64,9 %
2005	(1)	24,7	-75 %	10,8	245	-45 %

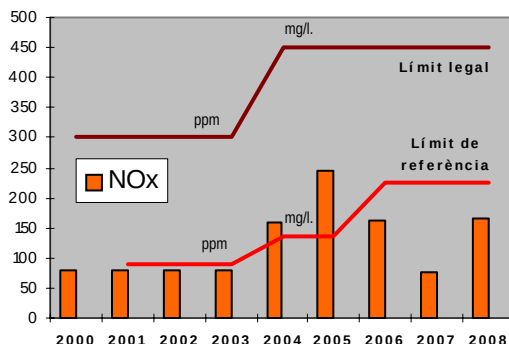
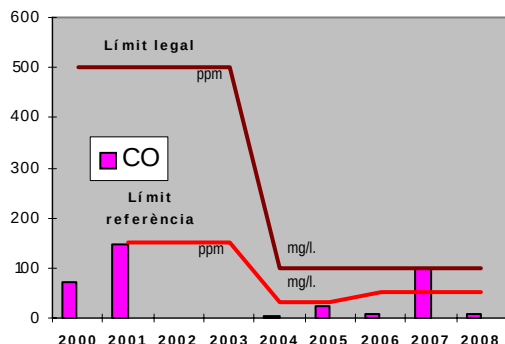
Límits de referència establerts per Himel respecte el límit legal (percentatges per sota (-) del límit legal)

		50 mg/Nm ³	-50 %	--	225 mg/Nm ³	-50 %	--
2006	(1)	7	-93 %	13,1	131	-71 %	2
2007	(1)	98	-2 %	11,9	77	-82,9 %	8
2008	(1)	0	-100 %	11,2	112	-75 %	2
	(3)	8,7	-91 %		166	-63 %	

(1) Dades obtingudes en les anàlisis internes (valor màxim de l'any)

(2) Dades de la inspecció realitzada per ICICT (nov. 2004)

(3) Dades de la inspecció realitzada per ICICT (maig 2008)



**(F25) Forn de neteja ganxos per penjar les peces a pintar :**

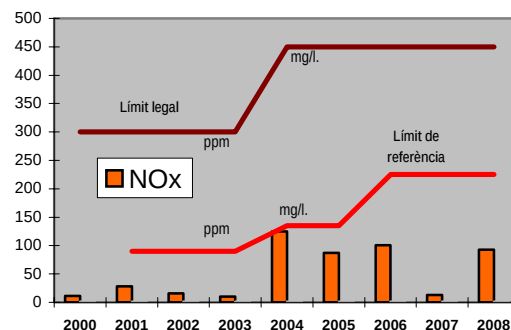
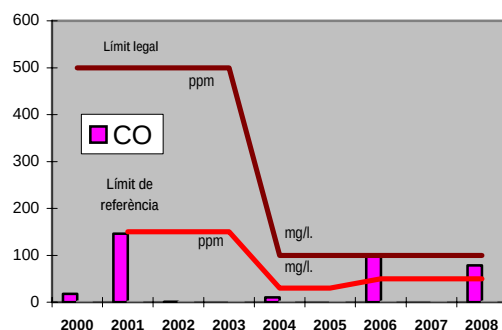
any		CO	CO ₂	O ₂	NO _x	SO ₂
Límit legal establert (segons l'annex IV del Decret 833/75)						
		500 ppm	-- %	-- %	300 ppm	4300 mg/Nm ³
Límits de referència establerts per Himel respecte el límit legal (percentatges per sota (-) del límit legal)						
		-70 %	--	--	-70 %	-70 %
2002	(1)	0 -100 %	4,2	21,3	16 -94,7 %	29,3 -99,3 %
	(2)	< 1 -99,8 %	0,3	20,3	1 -99,7 %	
2003	(1)	0 -100 %	4,7	21,3	10 -96,7 %	40,1 -99,1 %
Límit legal establert (segons Llicència Ambiental atorgada per l'Ajuntament)						
		100 mg/Nm ³	-- %		450 mg/Nm ³	-- mg/Nm ³ 150 mg/Nm ³
any		CO	CO ₂	Resultats referits a un contingut d'oxigen del 3%	NO _x	SO ₂ C.O.T.
2004	(1)	6 -94 %	2,8		125 -72 %	11
	(3)	10,4 -90 %			25,8 -94,3 %	8,48
2005	(1)	0 -100 %	1,6		87,1 -75 %	0
Límits de referència establerts per Himel respecte el límit legal (percentatges per sota (-) del límit legal)						
		50 mg/Nm ³ -50 %	--		225 mg/Nm ³ -50 %	--
2006	(1)	98 -2 %	3,3		101 -78 %	0
2007	(1)	0 -100 %	2		13 -97 %	1
2008	(1)	8 -92 %	3,4		93 -79 %	17
	(4)	78,8 -21,2 %			19,3 -96 %	67,5

(1) Dades obtingudes en les anàlisis internes (valor màxim de l'any)

(2) Dades de la inspecció realitzada per ICICT (nov. 2002)

(3) Dades de la inspecció realitzada per ICICT (nov. 2004)

(4) Dades de la inspecció realitzada per ICICT (maig 2008)



S'han obtingut uns resultats per sota dels límits legals establerts, tot i que en algun cas per sobre dels límits de referència fixats (CO del focus F25).

El Comitè de Qualitat i Medi Ambient, vistos els resultats obtinguts, va mantenir com cada any els límits de referència, car es considera que ja són prou restrictius. Sobre el resultat del CO, s'ha considerat com un fet aïllat vist que a la resta de l'any els resultats sempre han estat pràcticament inapreciables.



4.2.- Abocaments



Aigua INDUSTRIAL residual

És la generada pels banys del tractament superficial de la xapa, que, un cop esgotats, són tractats per una depuradora físico-química que efectua l'abocament final al clavegueram públic. Periòdicament l'Agència Catalana de l'Aigua realitza inspeccions i anàlisis d'aquests abocaments, a més de les que **Himel** cada mes realitza internament i de les que es demana que faci un Laboratori acreditat.

L'autorització d'abocament està inclosa dins la Llicència Ambiental, però els paràmetres d'abocament que s'hi inclouen són provisionals fins que entri en funcionament la depuradora municipal del Sistema Vallbona-Capellades. A finals de 2008, **Himel** va sol·licitar la revisió dels límits d'abocament car aquesta depuradora ja estava en funcionament, estant pendent de rebre resposta.

Els resultats **màxims** (o mínims segons correspongui) obtinguts han estat els següents:

Límit legal establert								
(1)	7 ~ 9	80 mg/l	500 mg/l	5 equitox	2 mg/l	0,2 mg/l	20 mg/l	90 mg/l
(2)	+10 ~ -10%	- 50 %	- 25 %	- 25 %	- 50 %	- 50 %	- 50 %	- 50 %
any	pH	M.E.S.	D.Q.O.	M.I.	Cr total	Cr ⁶	P total	Nitrogen
2002	6,5 ~ 7,6 -7,1 ~ -15,1	54,3 - 32	501 0	2,7 - 46	0,52 - 74	0,14 - 33	9,21 - 54	19,3 - 61
2003	6,9 ~ 8,7 -1,4 ~ -3,7	64 - 20	509 + 1,8	3,2 - 36	0,48 - 76	0,17 - 15	4,10 - 80	12,2 - 86
(3)	7 ~ 9	80 mg/l	500 mg/l	5 equitox	2 mg/l	0,2 mg/l	50 mg/l	90 mg/l
(2)	7,2 ~ 8,8	≤ 40 mg/l	≤ 375 mg/l	≤ 3,75 eq.	≤ 1 mg/l	≤ 0,1 mg/l	≤ 25 mg/l	≤ 45 mg/l
2004	7,1 ~ 8,6 ☹ ~ ☺	51 ☹	345 ☺	2,19 ☺	0,1 ☺	0,04 ☺	0,91 ☺	10,7 ☺
2005	6,8 ~ 8,56 ☹ ~ ☺	35 ☺	485 ☹	< 2,2 ☺	0,26 ☺	0,06 ☺	1,38 ☺	11,5 ☺
2006	6,9 ~ 8,3 ☹ ~ ☺	71 ☹	320 ☺	< 2,2 ☺	0,1 ☺	0,03 ☺	4,5 ☺	6,3 ☺
2007	7,3 ~ 8,7 ☺ ~ ☺	149 ☹	360 ☺	< 3 ☺	0,15 ☺	0,07 ☺	32,7 ☹	11,5 ☺
2008	6,87 ~ 8,75 ☹ ~ ☺	101 ☹	400 ☹	< 3 ☺	0,83 ☺	0,11 ☹	41,5 ☹	18 ☺

(1) Límits de l'Autorització **definitiva** d'Abocament, basats en el Decret 849/86 (Reglament Domini Públic Hidràulic (R.D.P.H.), Annex Títol IV). El límit del Nitrogen s'ha agafat com a orientació el que estableix Decret 130/2003 pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament (annex 2), car en l'Autorització d'Abocament vigent no s'estableix explícitament.

(2) Límits de referència establerts per la Direcció d'Himel.

Resultats per sota els límits de ref. (☺), per sobre, però per sota el legal (☹) per sobre el límit legal establert (☹).

(3) Límits inclosos en la **Llicència Ambiental** atorgada per l'Ajuntament de Capellades. Els límits del P total i del Nitrogen s'han agafat com a orientació els que estableix Decret 130/2003 pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament (annex 2), car en la Llicència Ambiental vigent no s'estableix explícitament, i són necessaris per elaborar la DUCA.

Les analítiques efectuades han donat com a resultat que pràcticament en cap ocasió s'han superat els límits legals, a excepció de les MES (mes d'abril) que van donar un resultat puntual superior al límit establert, i el pH (mes de juny) puntualment un resultat lleugerament inferior al límit (☹), fets que van ser analitzats, i degudament comunicats a l'Agència Catalana de l'Aigua (**els resultats mitjans de l'any, però, van ser de 41,1 mg/l i 7,6 respectivament**). Així mateix s'ha obtingut algun resultat que ha superat el límit de referència establert per **Himel**, estant però, per sota el límit legal (☹). En qualsevol cas no s'han considerat resultats "preocupants" vist que la resta de resultats de l'any varen ser molt correctes. Es mantenen els mateixos límits de referència per al 2009, doncs es considera que ja són suficientment restrictius.



Aigua SANITÀRIA residual

Efectuada l'anàlisi anual interna establerta, es van obtenir els resultats següents :

Límit legal establert (1)								
	5,5~9,5	300 mg/l	500 mg/l	2000 mg/l	4,5 mg/l	0,5 mg/l	20 mg/l	90 mg/l
any	pH	M.E.S.	D.Q.O.	Clorurs	Cr total	Cr ⁶	P total	Nitrogen
2002	7,20	70	450	500	0,20	0,02	2,02	2,5
2003	7,82	198	480	1500	0,43	0,15	3,40	0,2

Límit legal establert (2)						
	5,5~9,5	300 mg/l	500 mg/l	50 mg/l	50 mg/l	90 mg/l
any	pH	M.E.S.	D.Q.O.	Amoni	P total	Nitrogen
2004	7,3	76	151	15	0,78	17
2005	8	14	39,9	9,2	3,8	10
2006	8,1	24	127	11,4	8,7	83
2007	7,6	13	48	8	0,87	29
2008	7.8	< 10	< 30	6	0,51	25

- (1) Límits de l'Autorització definitiva d'Abocament, basats en el Decret 849/86 (Reglament Domini Públic Hidràulic (RDPH), Annex Títol IV, Taula 1). El límit del Nitrogen s'ha agafat com a orientació el que estableix Decret 130/2003 pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament (annex 2), car en l'Autorització d'Abocament vigent no s'estableix explícitament.
- (2) Límits inclosos en la Llicència Ambiental atorgada per l'Ajuntament de Capellades. Els límits del P total i del Nitrogen s'han agafat com a orientació els que estableix Decret 130/2003 pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament (annex 2), car en la Llicència Ambiental vigent no s'estableix explícitament, i són necessaris per elaborar la DUCA.



Dipòsit de recollida d'aigües brutes residuals (previ al tractament físico-químic)

Dipòsits de productes químics per a la depuració de l'aigua residual

Canal Parshall de sortida de les aigües depurades (abocament final)



Dipòsit de floculació (superior) i decantador (inferior)



Filtre-prensa per a l'obtenció dels fangs



Depuradora d'aigües residuals dels banys de tractament de la xapa, del tipus FÍSICO-QUÍMICA, amb una capacitat per tractar 4 m³/h d'aigua residual. Dissenyada per garantir, en condicions normals, uns paràmetres d'abocament sempre inferiors als límits establerts en l'autorització d'abocament atorgada per l'Agència Catalana de l'Aigua.

4.3.- Residus



Durant l'any 2008 s'ha efectuat una retirada controlada dels diversos tipus de residus que genera **Himel** Capellades, tots ells gestionats degudament a través d'empreses autoritzades per l'Agència de Residus de Catalunya per actuar com a Gestors i Transportistes de residus.

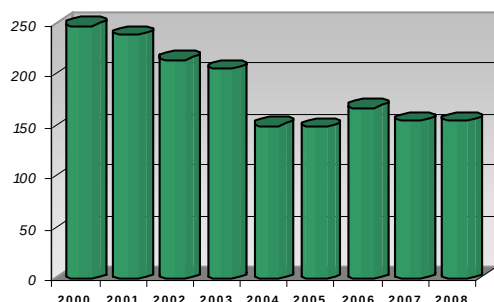
Així, doncs, els resultats han estat els següents (dades dels registres interns) :

A.-		Residus AMB DESPESES per a <i>Himel</i>							en relació amb any anterior
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Banals (assimilables a urbans)	(NO esp.)	75,7	48,7	42,4	30,1	37,5	34,2	34,48	Ton. 📉 + 0,8%
Fangs depuradora	(NO esp.)	52,6	65,0	35,2	48,8	52,9	56,5	51,50	Ton. 📈 - 8,8 %
Bidons buits	(especial)	4,8	7,7	7,5	5,3	6,9	7,4	7,95	Ton. 📉 + 7,4 %
Polímer amb clorur de metilè	(especial)	10,1	2,0	0,7	--	--	--	--	Ton. = --
Poliol	(especial)	1,8	1,0	2,2	0,6	0,7	1,2	0,94	Ton. 📈 - 21,7 %
Isocianat	(especial)	0,5	1,4	0,1	0,2	0	0	0	Ton. 📈 =
Envasos i embalatges bruts	(especial)	1	1,6	1,8	1,2	0,8	1	0,78	Ton. 📈 - 22 %
Draps, guants, ..., bruts	(especial)	8,7	9,0	11,6	14,5	14,2	14,2	14,52	Ton. 📉 + 2,2 %
Olis usats	(especial)	3,6	21,8	1,8	5,9	6,4	2	6,50	Ton. 📉 + 225 %
Dissolvents / pintura residuals	(especial)	0,4	0	2,4	0,8	0	0,4	0	Ton. 📈 - 100 %
Pintura en pols	(NO esp.)	37,0	19,1	23,7	24,3	17,1 (*)	20,3 (*)	19,88	Ton. 📈 - 2,1 %
Vidre	(NO esp.)	4,8	0	0	0	4,9	0	0	Ton. 📈 =
Tubs fluorescents	(especial)	0,2	0,2	0	0,2	0	0,4	0,16	Ton. 📈 - 60 %
Dissolvent. Bs.P.C esgotat	(especial)	1,5	2,1	2,9	1,9	2,2	1,4	2,40	Ton. 📉 +71,4 %
Residus en petites quantitats	(especial)	0,5	5,3	1,1	3,7	2,2	2,1	0,34	Ton. 📈 - 83,8 %
Emulsió aigua-oli	(especial)	10,7	20,2	15,8	11,1	21	12,6	14,78	Ton. 📉 +14,3 %
Gas Halon	(especial)	--	--	0,4	--	--	--	--	Ton. - --
Fotocopiadores velles (RAEE)	(NO esp.)	--	--	--	--	0,2	0,04	0,22	Ton. 📉 +450 %
Residus Sanitaris (agulles)	(especial)	--	--	--	1	5	0	5	litre. 📉 +100 %
TOTAL Residus. AMB Despeses		214,2	205,1	149,5	148,7	167,1	153,8	154,45	Ton. 📉 +0,42 %
% Percentatge dels Kg. de residus amb despeses en relació amb el total de Kg. de residus generats (Límit de referència ≤ 15 %)		14,0 % 😊	12,0 % 😊	10,1 % 😊	10,7 % 😊	11,6 % 😊	9,9 % 😊	10,3 % 😊	

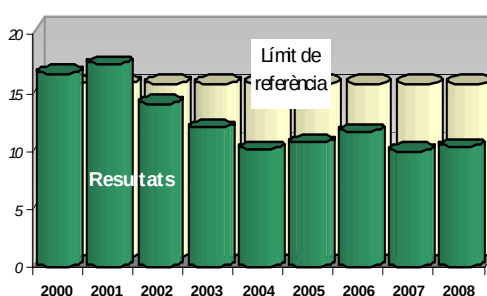
(*) 2007 = de les 20,3 Tn. de pintura en pols generades com a residu, 4,57 Tn. s'han tractat com a subproducte.

2008 = de les 19,88 Tn. de pintura en pols generades com a residu, 14,4 Tn. s'han tractat com a subproducte. ☺

Tn. Residus AMB DESPESES



% Kg residus amb despeses en relació amb el total generats



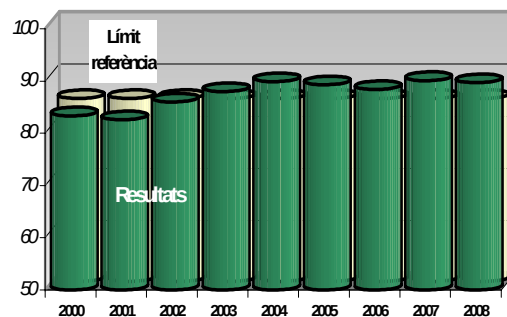
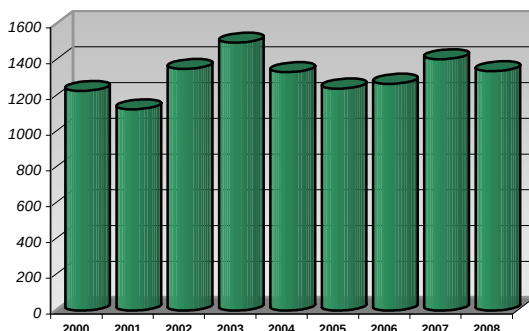
Ha augmentat un 0,42 % el pes total de residus amb despeses (vegeu [comentaris](#) més endavant).



B.- Residus SENSE Cost o AMB Ingressos per Himel									en relació amb any anterior
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Ferralla (ferro / acer)	(NO esp.)	972,1	1039,7	938,6	911,1	931,4	1021,1	943,43Ton.	👍 - 7,6 %
Coure (cables elèctrics)	(NO esp.)	0,6	1,8	1,2	0,3	1,3	0,71	0,5Ton.	👍 - 29,6 %
Alumini	(NO esp.)	--	0,4	0,05	0,2	0,1	0,07	0,145Ton.	👎 +107 %
Coure-Llautó-Metall	(NO esp.)	--	--	--	0,6	--	0,14	--Ton.	👍 - 100 %
Fusta	(NO esp.)	294,4	365,3	312,6	256,0	268,3	322,1	324,2Ton.	👎 +0,65 %
Paper i Cartró	(NO esp.)	75,1	78,4	67,5	64,7	55	53,4	56,7Ton.	👎 + 6,2 %
Envasos buits (retorn proveïdors)	(especial)	0,4	1,5	0,5	0,6	0,3	0,37	0,275Ton.	👍 - 25,7 %
Bateries	(especial)	1	0	0,4	0	1,5	0,1	1,02Ton.	👎 + 920 %
Cartutxos de tinta	(NO esp.)	--	--	--	--	--	0,005	0,006Ton.	👎 + 20 %
Cartutxos de toner	(NO esp.)	0,08	0,06	0,04	0,1	0,07	0,07	0,051Ton.	👍 - 27,1 %
Piles	(especial)	0,06	0,13	0,12	0,04	0,05	0,05	0,06Ton.	👎 + 20 %
Plàstic (ampolles)	(NO esp.)	--	--	--	--	--	0,06	0,37Ton.	👎 +516 %
Plàstic (embolcalls, bosses, film)	(NO esp.)	7,6	10,1	11,9	7,7	10,4	7,5	12,01Ton.	👎 +60,1 %
TOTAL SENSE Cost o AMB Ingr.		1351,4	1497,4	1333	1241,5	1268,5	1405,7	1338,77Ton.	👍 - 4,8 %
% Percentatge dels Kg. de residus amb ingressos en relació amb el total de Kg. de residus generats (Límit de referència ≥ 85 %)		86 % 😊	88 % 😊	89,9 % 😊	89,3 % 😊	88,4 % 😊	90,1 % 😊	89,7 % 😊	

Tn. Residus AMB INGRESSOS

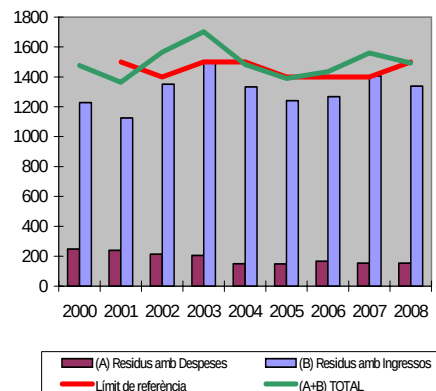
% Kg residus amb ingressos en relació amb el total generats



Lleuger descens d'un 4,8 % del pes total de residus amb ingressos o sense cost (vegeu [comentaris](#) més endavant).

A continuació s'exposen les dades sobre els totals de residus :

Tones	Residus (A) amb despeses	Residus (B) amb ingressos	TOTAL (A+B)	Límit referència
2002	214,2	1351,4	1565,6	< 1400 🚫
2003	205,1	1497,4	1702,5	< 1500 🚫
2004	149,5	1333	1482,5	< 1500 👍
2005	148,7	1241,5	1390,2	< 1400 👍
2006	167,1	1268,5	1435,6	< 1400 🚫
2007	153,8	1405,7	1559,5	< 1400 🚫
2008	154,45	1338,77	1493,2	< 1500 👍
	+ 0,42 %	- 4,8 %	- 4,25 %	👍



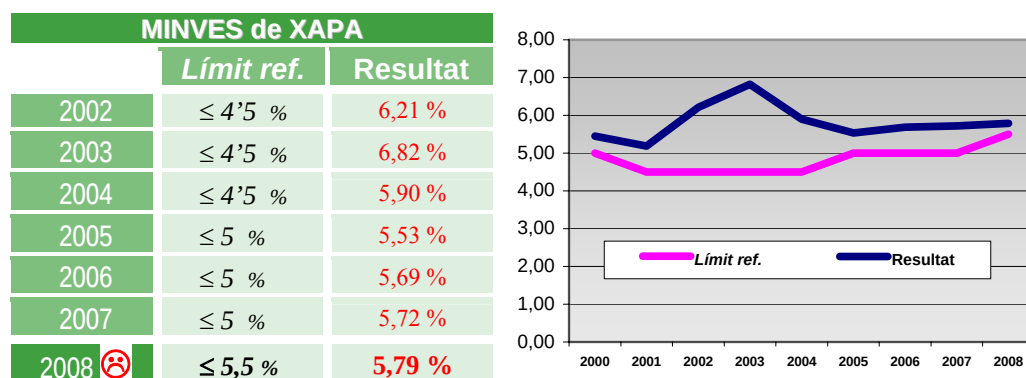
Himel ha disminuït un 4,25 % el pes total de residus, la qual cosa hom considera és concordant amb la disminució de la producció estimada en un 2,6 %.

A continuació es comenten els motius de l'augment o disminució dels residus més rellevants:



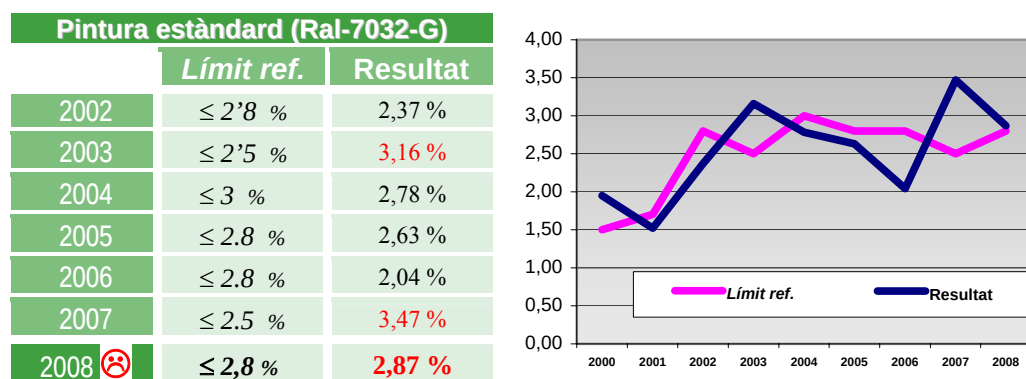
- ☞ **ferralla** 📈: disminució d'un 7,6 % (en pes absolut -77,7 tones). Tenint en compte que durant el 2008 també va disminuir el consum de xapa en un 5,9 % (vegeu més endavant punt [4.4.3.- Consum Primeres Matèries](#)) degut a la disminució de la producció (estimat en un -2,6 %), hom considera que la disminució de la ferralla es correspon amb la de la producció.

Assenyalar que, no es va aconseguir baixar el percentatge de minves (primera matèria que es llença (ferralla tècnica) en relació amb la que es gasta (total xapa consumida)) per sota el límit de referència màxim establert per la xapa :



- ☞ **banals (assimilables a urbans)** =: s'ha mantingut la generació de residus tot i que la producció va disminuir lleugerament. Malgrat tot no es considera un fet rellevant.
- ☞ **plàstic (ampolles)** 📈: es tracta d'un residu que es va començar a segregar l'any 2007. Són ampolles de plàstic d'aigua, que els operaris llençaven a "banals" i actualment es segregen i es porten a reciclar. L'augment és degut a una millora evident de la segregació de residus.
- ☞ **fustes, paper i cartró, plàstics** 📈: lleugers o moderats augments d'aquests residus que hom ho associa a una millora en la segregació de residus.
- ☞ **pintura en pols** 📈: lleugera disminució d'un 2,1% (-420 Kg. en pes absolut) degut a la disminució de la producció.

El percentatge de minves (primera matèria que es llença (pintura que no s'ha posat a l'armari) en relació amb la que es gasta (total pintura consumida)) es va reduir considerablement en relació amb l'any anterior, però encara es va situar per poc per sobre el límit de referència màxim establert :



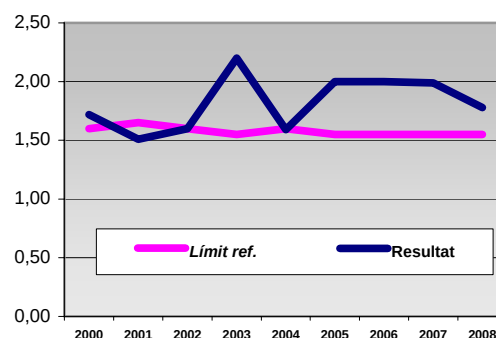
Cal destacar per aquest residu, que de les 19,9 tones generades, un total de 14,4 es van gestionar com a subproducte (72,4 %), la qual cosa suposa una clara millora ambiental.



☞ **poliol, isocianat i dissolvent Bs.P.C. esgotat** =: disminució del poliol (conseqüent amb la de la producció), augment del Bs.P.C. esgotat (degut a un augment de la neteja de la instal·lació), i manteniment del residu zero d'isocianat (situació normal per un funcionament normal de la instal·lació).

L'aplicació industrial conjunta del poliol i l'isocianat (la barreja) dona com a resultat la junta PUR, que la posem a les portes dels armaris per garantir-ne l'estanqueïtat. Durant aquest procés es generen unes minves tècniques (primera matèria que es llença en relació amb la que es gasta), que són tractades com a residus no especials i que es llencen a banals (tal com permet la caracterització feta). El percentatge obtingut de minves no va aconseguir estar per sota el límit de referència que Himel va establir pel 2008, amb una lleugera disminució en relació amb el 2006, la qual cosa es considera positiva :

MINVES de Junta PUR		
	Límit ref.	Resultat
2002	≤ 1'6 %	1,60 %
2003	≤ 1'55 %	2,20 %
2004	≤ 1'60 %	1,59 %
2005	≤ 1'55 %	2,00 %
2006	≤ 1'55 %	2,00 %
2007	≤ 1'55 %	1,99 %
2008 ☹	≤ 1,55 %	1,78 %

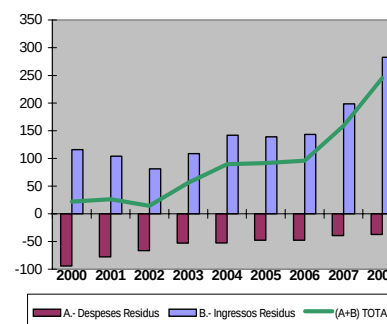


☞ **olis usats** ☹: augment però circumstancial d'un 225 % respecte l'any anterior (4,5 tones), que tot i que pugui semblar una cosa fora del normal, si ho comparem amb el resultat de 2005 ò 2006, es pot comprovar que són semblants, la qual cosa fa que sigui un resultat considerat normal, car la generació d'oli residual depèn directament dels manteniments programats, i d'accions no programades (avaries).

Per altra part, cal destacar que la **part econòmica associada a la gestió dels residus** ha estat positiva aquest 2008, car es van obtenir "beneficis" per un valor de 245.600 €, el que suposa un augment del 54,4 % respecte l'any anterior :

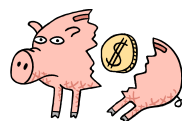


	k€	Despeses Residus (A)	Ingressos Residus (B)	TOTAL (A+B)	€/Ton.	
Cost	2002	-66,7	+81,1	+14,5	9,3	-53,4 %
	2003	-52,6	+108,7	+56,1	33,0	+254,8 %
	2004	-52,5	+142	+89,5	60,4	+83 %
	2005	-47,6	+139,2	+91,7	65,9	+9,1 %
	2006	-47,7	+143,5	+95,8	66,7	+1,2 %
	2007	-39,3	+198,4	+159,1	102	+52,9 %
	2008	-37,1	+282,7	+245,6	164	+60,8 %
		-5,6 %	+42,5 %	+54,4 %		☺



Tenint en compte que el pes global dels residus ha disminuït un 4,2 % (els residus amb "ingressos" un -4,8 %), l'augment dels "beneficis" en un 54,4% és degut essencialment a que el preu de venda de la ferralla va tenir un augment històric durant aquest any (que ha anat disminuint de mica en mica), i que va "contrarestar" la pujada anual de preus dels residus de tipus "A" (amb despesa per a Himel). Conseqüentment el preu del residu per tona també ha augmentat.

Com cada any destaquem, cal tenir present, però, que en aquest “*balanç*” econòmic no s’ha tingut en compte que els residus que s’estan “*llençant*” primer de tot han estat comprats per **Himel** com a primera matèria que al final de la seva utilització s’ha convertit en residu, la qual cosa vol dir que si es tinguessin en compte els preus de compra de la primera matèria com a cost addicional del residu, sempre s’obtindria un balanç econòmic negatiu, car mai una “*venda*” d’un residu compensa el preu de compra d’aquell material com a primera matèria. Si en l’anterior balanç econòmic no es té en compte tot això, és perquè es fa molt difícil en molts casos relacionar el residu amb la seva primera matèria.



Per aquest 2008, hem “*estrenat*” una nova manera d’avaluar els residus generats : la **VALORITZACIÓ**, és a dir, que segons el tipus de tractament final que donen els Gestors Autoritzats, els residus es poden valoritzar o NO valoritzar. Com es pot comprovar en el quadre adjunt, gairebé el 92 % dels residus generats per Himel-Capellades durant el 2008 van ser valoritzats, la qual cosa es considera un bona gestió de dits residus.

Hem de tenir present que s’entén com a valorització : “*el conjunt d’operacions que tenen per objectiu que un residu torni a ser utilitzat, totalment o parcialment. El reciclatge, la recuperació o la reutilització són exemples d’opcions de valorització*”.

	Residus VALORITZATS (Tn.)	% sobre el total	Residus NO valoritzats (Tn.)	% sobre el total	TOTAL (Tn.)
2008	1.373	91,96 %	120	8,04 %	1493





4.4.- Recursos naturals

4.4.1.- Consum d'aigua



Distingim dos tipus de consum :

aigua sanitària (per a "ús de boca") i industrial (per als processos).



Aigua Sanitària (xarxa municipal)

(segons rebuts trimestrals de l'Ajuntament de Capellades)

any	consum total	=	consum industrial	+	consum domèstic	personal	rati anual	dies activitat	diari
2002	2.898 m ³	=	0	+	1.965 m ³	384	7,5 m ³ /p	239	32 l/d
2003	1.965 m ³	=	0	+	1.965 m ³	328	6,0 m ³ /p	235	25 l/d
2004	1.921 m ³	=	0	+	1.921 m ³	335	5,7 m ³ /p	235	24 l/d
2005	1.992 m ³	=	0	+	1.992 m ³	323	6,2 m ³ /p	238	26 l/d
2006	2.878 m ³	=	?	+	2.878 m ³	310	9,3 m ³ /p	238	39 l/d
2007	2.309 m ³	=	60	+	2.249 m ³	312	7,2 m ³ /p	237	30 l/d
2008	1.575 m ³	=	150	+	1.425 m ³	307	4,6 m ³ /p	240	19 l/d
	- 31,8 %		+150 %		-36,6 %	- 0,3 %	- 37 %	+ 1,3 %	- 38,7 %

consum total = valor absolut d'aigua gastada durant l'any corresponent (segons lectures del comptador) = consum industrial + domèstic

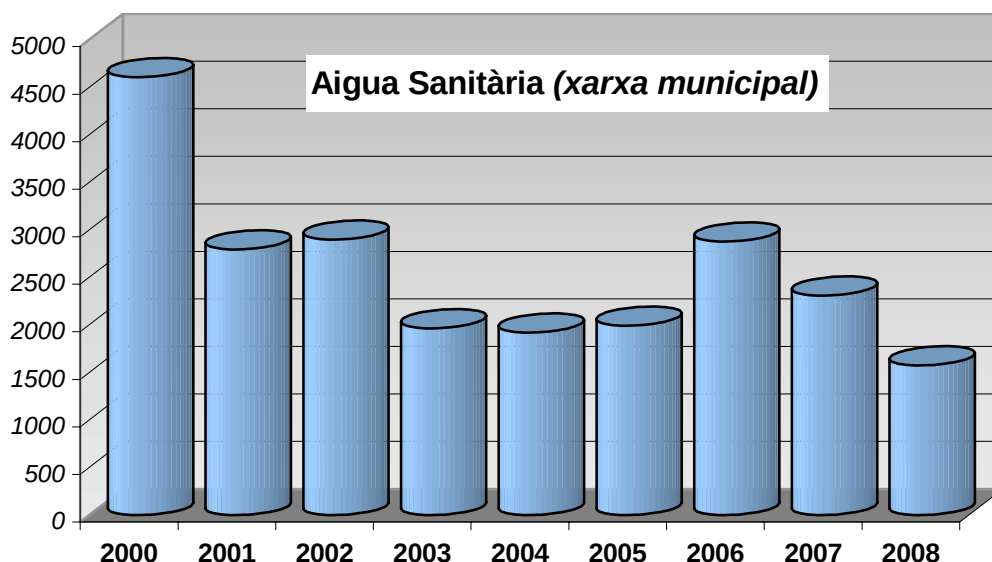
consum industrial = valor extret del comptador intern instal·lat el maig de 2007

consum domèstic = resultat de la diferència entre el consum total i l'industrial

personal = mitjana anual de treballadors (dada facilitada pel departament de Recursos Humans)

rati anual = partint de les dades de consum i personal, es correspon a l'aigua gastada per persona i any

diari = tenint en compte els dies d'activitat de la fàbrica, consum diari per persona.



Disminució important del consum durant el 2008, tot i que des del desembre de 2005 es va passar a utilitzar aigua de la xarxa municipal per a consum d'algun procés industrial.

Reducció que hom associa al descens de la mitjana del **personal de fàbrica** (associat a un major consum d'aigua domèstica (dutxes i serveis), car el **personal d'oficines** s'ha mantingut. També es considera conseqüència de les accions implantades d'estalvi i eficiència (vegeu capítol [5.- Programa Ambiental](#))



Aigua Industrial (fonts pròpies)

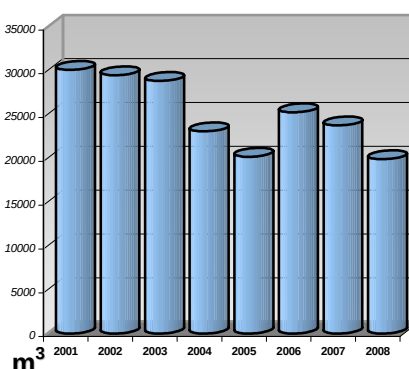
(segons rebuts trimestrals de l'Agència Catalana de l'Aigua)

any	consum		dies activitat	consum diari	
2002	29.492 m ³	👍	239	123,4 m ³ /d	👍
2003	28.822 m ³	👍	235	122,6 m ³ /d	👍
2004	23.083 m ³	👍	235	98,2 m ³ /d	👍
2005	20.188 m ³	👍	238	84,8 m ³ /d	👍
2006	25.238 m ³	👎	238	106,0 m ³ /d	👎
2007	23.744 m ³	👍	237	100,2 m ³ /d	👎
2008	19.906 m ³	👍	240	82,9 m ³ /d	👍

- 16,16 %

+ 1,3 %

- 17,3 %



consum = valor absolut d'aigua gastada durant l'any corresponent (segons lectures del comptador)

dies activitat = dies que el centre productiu ha tingut "activitat" normal o treball efectiu

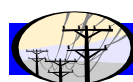
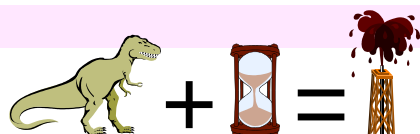
consum diari = partint de les dades del consum i dels dies d'activitat, es correspon a la mitjana d'aigua gastada per dia d'activitat.

La reducció del consum d'aigua industrial d'un 16,16 % en relació amb l'any 2007, es deguda al descens de la producció (estimada en un -2,6 %), i a l'estalvi en el consum associat als serveis generals, que segons càlculs estimats es d'uns 3000 m³ menys que el 2007 (per exemple no es va regar el pati interior de terra). Com en el cas anterior, també es considera conseqüència de les accions implantades d'estalvi i eficiència (vegeu capítol [5.- Programa Ambiental](#))

	TOTAL Aigua consumida (m ³)						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Resultat	32.439	30.787	25.004	22.180	28.116	26.053	21.481
Límit ref.	< 32.000	< 32.000	< 30.000	< 29.000	< 27.000	< 28.000	< 27.000
	👎	👍	👍	👍	👎	👍	👍

4.4.2.- Consum energètic

Entenem com a tal el consum d'electricitat i de gas natural.



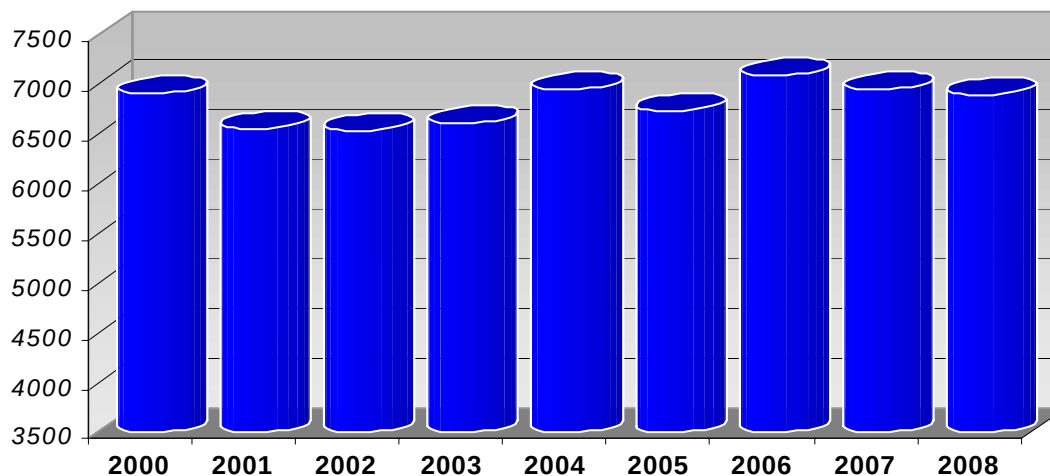
Electricitat (kWh)

any	consum TOTAL (kWh)		límit de referència (kWh)		consum (*) companyia (kWh)	energia solar A.C.S. (KWh)	dies activitat	Consum diari mitjà (KWh / d)	
2002	6.537.510	👍	< 6.600.000	👍	6.537.510	--	239	27.353,60	👍
2003	6.612.321	👎	< 6.500.000	👎	6.612.321	--	235	28.137,54	👎
2004	6.952.805	👎	< 6.600.000	👎	6.952.805	--	235	29.586,40	👎
2005	6.741.334	👍	< 6.600.000	👎	6.741.334	--	238	28.324,93	👍
2006	7.093.352	👎	< 6.600.000	👎	7.093.352	--	238	29.804,00	👎
2007	6.949.595	👍	< 6.600.000	👎	6.942.422	7.173	237	29.323,19	👍
2008	6.901.278	👍	< 7.000.000	👍	6.894.762	6.516	240	28.755,33	👍
	- 0,7 %				- 0,69 %		+ 1,3 %	- 1,94 %	

(*) segons factures de les companyies subministradores.



Disminució d'un 0,7 % del consum d'electricitat i del consum diari mitjà, resultats que hom associa a la disminució de la producció (estimada en un -2,6 %).



Una part d'aquest consum d'electricitat correspon a la gastada pels escalfadors elèctrics d'aigua calenta, que sumant-hi l'energia captada per la instal·lació solar tèrmica que va entrar en funcionament el gener de 2007 (a rel d'un Pla d'Acció del Programa Ambiental de 2006), ens dona el total d'energia consumida per escalfar l'aigua calenta sanitària (A.C.S.) i la calefacció dels vestidors centrals del centre de Capellades.



any	consum escalfadors elèctrics (kWh)	+	energia captada instal·lació solar tèrmica solar (kWh)	=	consum TOTAL energia A.C.S. i calefacció (kWh)	personal	rati anual (kWh / p)	dies activitat	diari (kWh / d / p)
2007	10.229	+	7.173	=	17.402	308	56,5	237	0,238
2008	8.947	+	6.516	=	15.463	307	50,4	240	0,21
	- 12,53 %		- 9,16 %		- 11,14 %	- 0,3 %	- 10,8 %	+ 1,3 %	- 11,76 %

consum .. = valor absolut d'energia consumida per a calefacció i A.C.S. durant l'any (segons lectures dels comptadors interns)

personal = mitjana anual de treballadors (dada facilitada pel departament de Recursos Humans)

rati anual = partint de les dades de consum d'energia total de la instal·lació i personal, es correspon als kWh gastats per persona i any.

diari = tenint en compte els dies d'activitat de la fàbrica, consum diari de kWh per persona.

Assenyalar que el 42,1 % de l'energia utilitzada per a obtenir aigua calenta sanitària i per a la calefacció dels vestidors centrals de la planta de Capellades s'ha obtingut mitjançant la captació d'energia solar tèrmica.

Seguint amb un Projecte 6 Sigma liderat pel Responsable de Manteniment, que es va iniciar a finals de 2007, es segueixen implantant una sèrie de **mesures dirigides a l'estalvi i a l'eficiència energètica**, que al mateix temps pretenen aconseguir reduir les nostres emissions de CO₂, en aquest cas indirectes derivades del consum d'energia elèctrica. Aquestes mesures també suposen, com no, un estalvi econòmic associat al consum energètic.



A continuació es detallen les que es van implantar durant el 2008, :

Lloc	Àrea	Acció	Estalvi anual (*)	situació	
NAU Nova	Calefacció	Regulació horària i amb sondes	--	FET	2008 ↓
	Il·luminació	Instal·lats detectors crepusculars a la nau principal de fàbrica, que apaguen els llums a partir d'una determinada quantitat de lux.	11.520 Kwh		
		Disminució llum exterior	2190 Kwh		
zona descans i lavabos centre fàbrica	Il·luminació	Instal·lació de detectors de moviment per encesa il·luminació.	460 Kwh	FET	
Grups hidràulics carregadors CMO i CRN	Electricitat	Després d'un cert temps sense cicle de treball, es paren els motors	19.440 Kwh	FET	
Grups hidràulics multipunts CRN	Electricitat	Instal·lació de pulsadors paro/marxa, per fer una aturada manual dels motors	17.200 Kwh	FET	
Línia perfils portes	Electricitat	Després d'un cert temps sense cicle de treball, es para automàticament la instal·lació	2.880 Kwh	FET	
Cizalla	Electricitat	Després d'un cert temps sense cicle de treball, es para automàticament la instal·lació	5.040 Kwh	FET	
Línia posteriors CRN	Electricitat	Després d'un cert temps sense cicle de treball, es para automàticament la instal·lació	9.600 Kwh	FET	

(*) estalvi d'energia estimat

2008 - Estimació energia anual estalviada TOTAL = 68.330 Kwh

La implantació de mesures per a l'estalvi i eficiència es van iniciar a finals de 2007, i no cal dir que les de 2008 han influït positivament en aconseguir la lleugera reducció del consum del 0,7 % de l'electricitat de companyia, tenint en compte que **durant el 2008 van entrar en funcionament noves màquines i instal·lacions** que haguessin hagut de comportar un augment del consum.

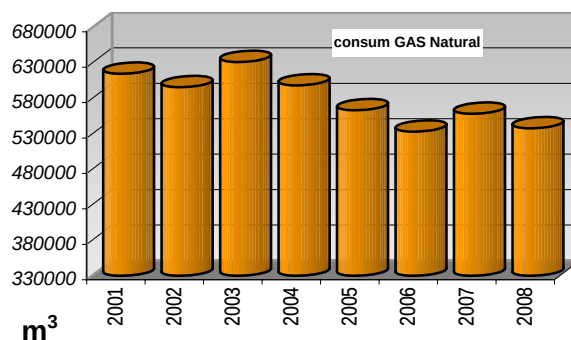


Gas Natural (m³)

any	consum (*) Kwh	límit de referència	Kwh/m³	consum m³	dies activitat	consum diari mitjà
2002	--	--		596.118	239	2.494,2 m³/d
2003	17.745.057	< 16.000.000	28,09	631.713	235	2.688,1 m³/d
2004	16.692.244	< 16.000.000	27,88	598.746	235	2.547,9 m³/d
2005	15.638.371	< 16.000.000	27,75	563.531	238	2.367,8 m³/d
2006	14.578.675	< 16.000.000	27,33	533.382	238	2.241,1 m³/d
2007	15.354.168	< 16.000.000	27,49	558.594	237	2.356,9 m³/d
2008	14.901.555	< 16.000.000	27,69	538.191	240	2.242,5 m³/d
	- 2,95 %			- 3,65 %	+ 1,3 %	- 4,85 %

(*) segons factures de les companyies subministradores.

El consum de gas va disminuir aproximadament un 3 % en Kwh i m³, que es correspon amb la disminució de la producció (estimada en un -2,6 %).





4.4.3.- Consum Primeres Matèries



Les primeres matèries principals consumides a Capellades el 2008 són les següents (dades extretes dels registres interns d'**Himel**) :

Procés →	Mecanitzat	Soldadura					Cubeta desengreix	Cabina pintura
Producte →	Xapa (Tn.)	Gasos	Gas Argó (Kg.)	Diòxid de Carboni (Kg.)	Oxigen (Kg.)	Nitrogen (Kg.)	Tricloroetilè (Kg.)	pintura líquida (Kg.)
2002	15.240'68	1178 (1)	35.247	?	?	?	9.600	306
2003	13.318'34	564 (1)	50.400	?	?	?	12.000	341
2004	13.909'67	479 (1)	58.484	6.000	15.717	18.779	12.000	859
2005	14.304'06	231 (1)	48.094	8.720	19.218	15.954	3.600	359
2006	14.903,67	202 (1)	59.696	3.960	14.599	17.043	0	262
2007	15.363,83	474 (2)	66.306	9.038	24.907	25.210	--	249
2008	14.465,78	471 (2)	62.086	8.179	20.410	24087	--	93
	- 5,85 %	- 0,63 %	- 6,36 %	- 9,5 %	- 18 %	- 4,45 %	--	- 62,65 %

- (1) S'inclouen com a gasos les unitats m³ i Kg de : ampolla Heli 4,6 de 9,1 m³, ampolla CO₂ 4,6 de 37,5 Kg., ampolla Nitrogen 5,0 de 9,4 m³
- (2) S'inclouen com a gasos els Kg equivalents de : ampolla Heli 4,6 de 9,1 m³, ampolla CO₂ 4,6 de 37,5 Kg., ampolla Nitrogen 5,0 de 9,4 m³

Procés →	Tractament superfícies				Cadena pintura	Trat. aigües / depuradora
Producte →	Tensoactiu (Tn.)	Fosfatat (Tn.)	passivat cròmic (Tn.)	passivat NO cròmic (Tn.)	pintura en pols (Tn.)	Productes químics (Tn.) (3)
2002	2,5	30,4	0,84	--	375,8	29,1
2003	6	32	0	4,18	389,2	41,9
2004	3,1	31,6	--	8,38	386,1	25,7
2005	2,2	30	--	4,27	372,7	25,3
2006	2,9	42	--	4,88	361,3	30,7
2007	3,2	42	--	6,57	384,0	30,0
2008	2,8	38,4	--	6,4	402,5	31,5
	- 12,5 %	- 8,6 %	--	- 2,6 %	+ 4,82 %	+ 5 %

- (3) S'inclouen els productes químics següents : floculants HYDREX 6761 i HYDREX 6161, HYDREX 4301, GARDOCLEAN T 5460 LE, Àcid clorhídric, Hipoclorit sòdic, Àcid nítric, Sosa càustica, Sal Regenia, Bisulfít sòdic, Àcid sulfúric ("a granel"), Àcid sulfúric (GA. 60 lts.), Clorur fèrric 40 %, Hidròxid de calç, Bonderite-1250, aigua destil·lada.

Procés →	Màquina escumar				Muntatge / embalat		
Producte →	Isocianat (Tn.)	Poliol (Tn.)	clorur de metilè (Tn.)	Brentsol Pu Cleaner (Tn.)	Embalatge cartró (Tn.)	Embalatge plàstic (Tn.)	Embalatge fusta (Tn.)
2002	18'69	67'56	4,50	1,73	?	?	?
2003	12'37	61'43	0'75	1,32	?	?	?
2004	18,9	56,5	1,5	1,98	742,4	71,85	1.476,3
2005	15,04	51,7	0	1,07	724,2	46,33	1.626,3
2006	21,16	66,0	--	1,72	744,1	39,83	1.516,5
2007	14,52	48,97	--	1,35	743,69	50,57	1.470,4
2008	19,84	52,96	--	1,56	706,67	49,47	1.317,5
	+ 36,6 %	+ 8,15 %	--	+ 15,5 %	- 4,98 %	- 2,18 %	- 10,4 %

En termes generals, la disminució del consum de les primeres matèries es correspon amb la disminució de la producció (estimada en un -2,6 %). A continuació s'argumenta la justificació dels "augmentos o disminucions" més rellevants :

☞ **pintura líquida** 🇬🇧: disminució important del consum degut essencialment a que cada cop s'utilitza menys aquest tipus de pintura amb dissolvents, substituint-la per pintura en pols (sense dissolvents).

☞ **Isocianat, polioli i Metryl Pu Cleaner**: es va augmentar lleugerament (s'estima un 10 %) el perímetre de la junta de goma a la gamma de productes CR (per millorar l'estanqueïtat dels armaris), comportant l'augment del consum d'aquests materials. Es va fer una millora de la qualitat del producte.

☞ **pintura en pols** : augment del consum de pintura degut a que la quantitat de pintura que es va dipositar sobre el producte, va ser superior a l'any anterior, és a dir, si durant el 2007 el micratge (gruix de pintura) mitjà sobre peça va ser de 72,41 µ., el 2008 va ser de 77,42 µ. Aquest augment del gruix de la pintura (per garantir la qualitat final del producte) va fer que augmentés la pintura gastada quan la producció va disminuir lleugerament.

4.5.- Soroll



4.5.1.- Sorolls interns

Partint dels resultats que es van obtenir l'any 2007, durant el 2008 es va fer un *Estudi d'Exposició al Soroll* de 8 llocs de treball que "es considerava que els nivells d'exposició al soroll podien ser els més perjudicials per als treballadors", segons reflecteix el mateix informe. També es va fer un estudi de *Dosimetria* en 2 llocs de treball més.

Els **L Aeq.d** (nivell diari equivalent) que es varen obtenir van ser :

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total llocs avaluats →		24	--	34	21	20	19	10	1	10
Quantitat de mesures per criteris de valoració	< 80 dBA	5	--	8	11	11	8	3	--	1
	≥ 80 ~ < 85	8	--	13	4	4	8	5	--	6
	≥ 85 ~ ≤ 90	7	--	10	5	4	3	1	1	1
	> 90 dBa	2	--	3	1	1	0	1	--	2

Segons el mateix informe d'avaluació, s'han de prendre es mesures adients segons els resultat obtingut :

L Aeq.d	mesures a emprendre
< 80 dBA	Sense risc. - No calen mesures especials
entre 80 i 85 dBA	Sonometria mínima cada tres anys. Control mèdic mínim cada 5 anys. Informació als treballadors implicats, proporcionant proteccions als que ho sol·licitin.
entre >85 i 87 dBA	Sonometria mínima cada any. Control mèdic mínim cada 3 anys. Informació als treballadors implicats, i us obligatori de proteccions, senyalitzant el seu ús.
> 87 dBA	Implantació immediata de mesures per a reduir el soroll.

Com cada any, s'ha informat els treballadors sobre el risc i la seva avaluació, i s'han facilitat els protectors auditius corresponents. Anualment es realitza una revisió mèdica general, que inclou l'aspecte auditiu.

El seguiment i les accions necessàries estan incloses en el Sistema de Seguretat i Salut Laboral implantat a *Himel*, responsabilitat del departament de Recursos Humans.



4.5.2.- Sorolls externs



Tenint en compte el que estableix l'Ordenança Municipal "per la contaminació de sorolls i vibracions" de l'Ajuntament de Capellades, basada en la *Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica* de la *Generalitat de Catalunya*, personal del Laboratori d'*Himel* va realitzar un estudi sonomètric mitjançant un sonòmetre calibrat segons la legislació vigent. Amb els **L Aeq,d** (nivell diari equivalent) segons les zones i situacions establertes a *Himel*, i prenent com a base de càlcul el programa informàtic NINAVAL facilitat pel *Departament de Medi Ambient*, s'han calculat els resultats finals **L Ar** (nivell d'avaluació) en els informes d'assaig interns 04208, i 04408, tenint en compte els següents requisits :

- ⇒ S'ha dividit l'empresa en 4 zones de sensibilitat acústica, confrontant per 2 costats amb el nucli urbà (considerada tipus **B**), i les altres 2 de zona industrial (considerada tipus **C**).
- ⇒ Els límits dels *Valors d'immissió i d'atenció* per a cada zona de sensibilitat acústica són els següents :
 - ⇒ tipus **B** : Diürn (im.) ≤ 65 dBA Nocturn (im.) ≤ 55 dBA
 - ⇒ tipus **C** : Diürn (im.) ≤ 70 dBA Nocturn (im.) ≤ 60 dBA
- ⇒ Per a cada zona de sensibilitat acústica s'han pres mesures en diverses situacions, prenent com a referent la que hagi obtingut els resultats més alts, assimilant el resultat final del LAr d'aquesta Situació com a general de tota la zona.

Tenint en compte aquests requisits, s'han obtingut els següents resultats :

Zona	Situació	2004 LAr (dBA)	2005 LAr (dBA)	2006 LAr (dBA)	2007 LAr (dBA)	2008 LAr (dBA)	2004 LAr (dBA)	2005 LAr (dBA)	2006 LAr (dBA)	2007 LAr (dBA)	2008 LAr (dBA)
Ronda Capelló C	Cantonada empresa veïna	61,4	--	--	64,4	65,1	--	--	--	--	59,4
	Entrada núm. 6 molls (petita)	--	--	66,8	--	--	--	--	--	--	--
	Inici baixada empresa veïna (darrera fanal)	--	66,6	--	--	--	58,8	59,3	58,4	58,8	--
C/ Dr. Flèming B	Cantonada Fleming/Capelló	--	--	--	61,9	63,1	--	--	--	54,6	--
	Davant porta 11 (magatzem residus)	64,8	62,7	64,8	--	--	--	55	53,8	--	54,1
	Davant moll de càrrega xapa	--	--	--	--	--	54,5	--	--	--	--
C/ Call B	Cantonada <i>Himel</i>	62,5	--	--	63,2	--	--	--	--	--	--
	Davant entrada antiga porta Codina	--	53,3	61,2	--	53,8	--	53,2	54,1	--	52,6
	Davant porta 18	--	--	--	--	--	54,1	--	--	51,4	--
Empresa veïna C	Cantonada edifici vell empresa veïna	--	--	--	--	--	--	--	52,5	49,8	49,4
	Moll central antiga entrada oficines Codina	--	--	54,4	67	66,3	--	--	--	--	--
	Pati interior Codina (Capelló)	61,4	60,1	--	--	--	49,5	48,3	--	--	--
							Nocturn				

Segons els resultats obtinguts, *Himel* compleix amb els requisits que s'han pres de referència.





5.- Programa ambiental

5.1.- Plans d'Acció de 2008



En els **Plans d'Acció** relatius al Medi Ambient, que componen el Programa ambiental i que la Direcció va aprovar dins el "*Plan Operationel*" de 2008 per al dep. de Q+MA, s'hi determinen els objectius que es pretenen assolir, les accions a realitzar, responsables, costos, seguiments i riscos de l'aplicació de cada Pla.

Els que es van establir per al **2008**, amb els seus resultats, són :

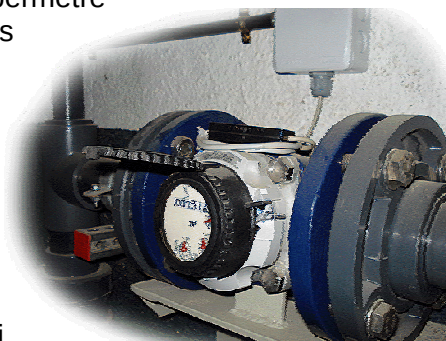
☞ Instal·lació de comptadors digitals d'aigua connectats on-line a un ordinador :

Objectiu : implantar un Sistema de Gestió de l'Aigua adaptant la proposta 4.1 del Diagnòstic d'Estalvi d'Aigua a la Indústria (DEAI) elaborat per l'Institut Català d'Energia, en la que s'estima un estalvi d'un 4 % en el consum d'aigua.

Termini : desembre 2008 (iniciat el 2007 - prorrogat al 2009)

Aspecte ambiental associat : consum de recursos naturals (aigua)

Resultat : amb la instal·lació d'uns comptadors de consum d'aigua en llocs estratègics de l'empresa i connectats on-line a un ordinador es pretén implantar un Sistema de Gestió de l'Aigua, aplicant un procés sistemàtic de control de les variables que influeixen en l'adquisició, distribució i consum de l'aigua, el que ha de permetre optimitzar la seva gestió en els diferents processos de l'empresa, establint un programa d'accions per aconseguir un consum d'acord amb els processos associats i fins i tot una reducció del consum de l'aigua fins uns valors que es considerin coherents amb dits processos, el que comportarà un estalvi d'aigua i del cost econòmic associat.



A **començaments de 2008** es van començar a instal·lar els comptadors i accessoris necessaris. Durant el segon semestre de 2008, es van connectar tots a un ordinador central per a la visualització de dades, però es van detectar problemes de transmissió de dades que fan que algunes de les lectures digitals no coincideixin amb les mecàniques.

Durant el 2009 es mirarà de fiabilitzar la informació digital.

De totes maneres es van fent petites actuacions destinades a l'estalvi en el consum d'aigua :

Lloc	Àrea	Acció	Estalvi anual (*)	situació
lavabos 2 ^{on} pis oficines	Aigua Sanitària	Instal·lació d'un pulsador per descàrrega manual d'aigua als orinaris	--	FET
lavabos planta baixa	Aigua Sanitària	Descàrrega d'aigua als orinaris per detectors de presència.	--	FET
lavabo recepció	Aigua Sanitària	Aixeta lavabo amb obertura de pas de l'aigua amb detector de presència Sistema del water amb pulsador de doble descàrrega	--	FET

2008





☛ **Contenidors per a la recollida selectiva del paper a les oficines i a fàbrica :**

Objectiu : disminuir els residus banals en un 0,1 %, millorant la recollida selectiva i segregació en origen dels papers de la oficina i la fàbrica.

Termini : desembre 2008 (iniciat el 2007)

Aspecte ambiental associat : generació residus banals (assimilables a urbans).

Resultat : es van distribuir, en una primera fase, contenidors que disposen d'una tapa amb una ranura només apta per a introduir paper, evitant que s'hi barregin altres tipus de residus, millorant-se la imatge de dits contenidors.

També es van distribuir uns altres amb una tapa amb dos forats per recollir les ampolles de plàstic d'aigua buides



Durant el 2008 es van acabar de distribuir els contenidors previstos.

En el cas del paper, el fet de mantenir-se la quantitat de banals generats conseqüència de molts i diversos aspectes (tot i que la producció va disminuir) (vegeu [capítol 4.3.- Residus](#)), fa difícil poder quantificar la millora directa ambiental obtinguda, essent però la percepció general molt positiva.

En el cas de les ampolles buides, distribuïts els contenidors, a finals de 2007 ja se'n varen recollir 60 Kg., i el 2008, 370 Kg.

☛ **Supervisió Energètica :**

Objectiu : instal·lar equips de mesura per a la captació de consums d'electricitat i d'aigua industrial (els resultats que s'obtinguin permetran desenvolupar i aplicar plans de millora energètica, que hom estima comportaran un estalvi d'un 3 % en electricitat, i el 4 % en aigua (segons DEAI de l'ICAEN)).

Termini : maig 2008

Aspecte ambiental associat : consum recursos naturals (electricitat i aigua).

Resultat : es disposava d'un equip de supervisió per al consum de Mitja tensió (recol·lia consums i facilitava informació local, però no complia amb els requisits de la política de Schneider de supervisió).

Així, per a l'electricitat es van instal·lar 4 equips POWER METER 850, un per cada transformador, cablejats, passarel·les de comunicació, un portal "SMS" de comunicació, i 11 equips més de control del procés i instal·lacions.

I per l'aigua industrial, ja estaven instal·lats els comptadors, pel que es va procedir a instal·lar la part de soft, que consisteix en un mòdul WAGES.



armari de visualització de la supervisió energètica

L'aplicació d'aquest pla ha permès determinar millor les instal·lacions sobre les que es poden aplicar mesures d'estalvi rellevants o de més fàcil implantació (vegeu-les a l'apartat [4.4.2.- Consum energètic](#))



5.2.- Plans d'Acció pel 2009

Partint, doncs, dels resultats dels plans aplicats el 2008, de les consideracions fetes sobre els aspectes ambientals avaluats com a significatius, i de la disponibilitat pressupostària, la Direcció va aprovar pel **2009** els següents **Plans d'Acció** relatius al Medi Ambient, amb els seus terminis d'aplicació :

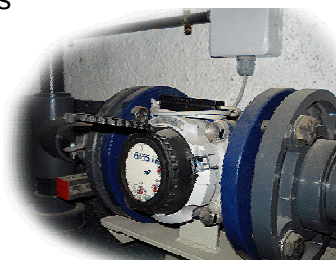
☞ Instal·lació de comptadors digitals d'aigua connectats on-line a un ordinador :

Termini : desembre 2009 (iniciat el 2007 - executat el 2008 - prorrogat al 2009)

Aspecte ambiental associat : consum de recursos naturals (aigua)

Objectiu : implantar un Sistema de Gestió de l'Aigua adaptant la proposta 4.1 del Diagnòstic d'Estalvi d'Aigua a la Indústria (DEAI) elaborat per l'Institut Català d'Energia, en la que s'estima un estalvi d'un 4 % en el consum d'aigua.

Accions : vist que durant el 2008 es van instal·lar els comptadors i els accessoris necessaris, i que un cop tot connectat a un ordinador central per a la visualització de dades, es van detectar problemes de transmissió de lectures i consums (fent que algunes de les lectures digitals no coincideixin amb les mecàniques), durant aquest 2009 cal fiabilitzar l'obtenció de dades.



☞ Accions d'Estalvi i Eficiència Energètica :

Termini : desembre 2009

Aspecte ambiental associat : consum de recursos naturals (electricitat)

Objectiu : reduir el consum d'electricitat, amb un estalvi estimat de 70.300 KWh.

Accions : instal·lació d'accessoris i complements destinats a la optimització y eficiència de la il·luminació de certs sector.

També s'instal·laran certs complements en certes màquines i instal·lacions que comportaran la seva parada després de cert temps d'inactivitat.

Lloc	Àrea	Acció	Estalvi anual (*)	Situació
General fàbrica	Il·luminació	Instal·lar detectors crepusculars a la nau principal de fàbrica, que apaguen els llums a partir d'una determinada quantitat de lux. En cas de necessitats puntuals de llum addicional es podran encendre manualment, però s'apagaran automàticament al cap d'una hora si es manté alt el nivell de lux.	27.097 Kwh	fer una segona tercera part de la nau
Aspiració "cadres"	Electricitat	Després d'un cert temps sense cicle de treball, es paren els motors	3.500 Kwh	FET
1a. i 2a. planta oficines	Il·luminació	Instal·lació controlada per un PLC, amb detectors crepusculars que apagaran els llums a partir d'uns determinats lux. En cas de necessitats puntuals de llum addicional es poden encendre manualment, que s'apagaran automàticament al cap d'una hora si es manté alt el nivell de lux.	--	
naus antigues "Codina"	Il·luminació	Instal·lació controlada per un PLC, amb detectors crepusculars que apagaran els llums a partir d'uns determinats lux. Es substituiran les actuals pantalles per 32 focus.	--	
Línia portes CRN manual	Electricitat	Després d'un cert temps sense cicle de treball, es para automàticament la instal·lació	14.400 Kwh	
Línia portes CRN automàtica	Electricitat	Després d'un cert temps sense cicle de treball, es para automàticament la instal·lació	17.280 Kwh	
Línia soldadura CRN	Electricitat	Després d'un cert temps sense cicle de treball, es paren automàticament les bombes de buit de la instal·lació	450 Kwh	FET

(*) estalvi d'energia estimat

2009 - Estimació energia anual estalviada TOTAL = 62.727 Kwh



6.- Altres consideracions Ambientals

Cal tenir present que hi ha diversos requeriments legals o voluntaris que la nostra empresa ha de donar compliment, des dels que a vegades només es tracta de facilitar una informació, fins a d'altres per aconseguir millores ambientals generals o específiques.

A continuació us en resumim els més importants de l'any 2008, amb els seus resultats :

Llicència Ambiental



La planta de Capellades té *Llicència Ambiental* atorgada per l'Ajuntament, la qual inclou l'*Informe Integrat* preceptiu elaborat per l'OGAU de Barcelona.

En aquesta documentació, i en relació amb l'**autorització d'abocament d'aigües residuals**, s'especifica que *"aquest abocament s'autoritza provisionalment fins que es connecti a depuradora (municipal) o per un termini de 2 anys ..."*. Un cop transcorregut el termini, i a petició pròpia, dit requeriment inclòs a la llicència va ser modificat per l'*Agència Catalana de l'Aigua (ACA)* mitjançant un *Informe d'ampliació de pròrroga* en el que es diu textualment que : *"s'amplia la pròrroga de 2 anys atorgada, fins que l'EDAR de Capellades entri en funcionament ..."*, tramitat també per l'OGAU.

Assenyalar que els límits d'abocament que s'estableixen en dita autorització integrada estan fixats per a un abocament a llera pública, és a dir, que del clavegueram municipal passava directament al riu Anoia, el que comportà en aquell moment que l'ACA aplicés uns límits molt restrictius que garantissin una mínima qualitat i incidència de l'abocament al riu Anoia.

Segons informacions que s'han anat rebent, confirmades telefònicament per l'Agència Catalana de l'Aigua, la depuradora municipal del Sistema Vallbona-Capellades ja està en funcionament, és a dir, que els abocaments d'Himel a la xarxa municipal de clavegueram van ja a la depuradora municipal.

Vist el canvi de destí dels abocaments, a finals de desembre de 2008, **HISPANO MECANO ELÉCTRICA, S.A.U. de Capellades, ha sol·licitat formalment la revisió dels límits d'abocament establerts a l'autorització integrada vigent**, sol·licitant a més a més que els nous límits a fixar siguin els que s'estableixen a l'annex II del Decret 130/2003 de la Generalitat de Catalunya.

Dites sol·licituds s'han presentat a l'Ajuntament de Capellades, que les tramitarà vers l'OGAU de Barcelona, que també haurà de donar curs cap a l'*Agència Catalana de l'Aigua*, instància última a la que pertoca donar la conformitat al que s'ha sol·licitat.



EDAR sistema Vallbona-Capellades

Declaració anual d'Envasos i Embalatges



Presentada dins el termini establert i derivada d'un requisit legal, aquesta declaració ens permet visualitzar la quantitat, en pes, d'embalatges que hem posat al mercat durant l'any, associats al nostre producte (armaris, caixes i accessoris).

Tant pels que formen part del Sistema Integrat de Gestió (SIG) com dels que no (amb marca **Himel**), es van posar al mercat les següents quantitats d'embalatge :

any	Material d'embalatge					unitats posades al mercat	Kg. TOTAL unitats (Kp)	Kr/Kp
	Kg. cartró	Kg. Plàstic (LDPE)	Kg. fusta	Kg. EPS (porexpan)	Kg. TOTAL (Kr)			
2006	657.816	107.360	1.070.798	1.804	1.837.778	12.306.932	14.323.450	12,83
2007	690.165	126.966	1.219.168	1.743	2.038.042	13.178.549	15.364.470	13,26
2008	619.054	2.490.906	1.209.641	1.567	4.321.168	11.941.864	39.417.563	10,96
	- 10,3 %	+ 1861,8 %	- 0,78 %	- 10,3 %	+ 112 %	- 9,38 %	+ 156,5 %	- 17,35 %

A l'any 2008 es van posar menys unitats al mercat que no pas el 2007 (-9,4%). Tot i que van augmentar el Kg. totals de material d'embalatge, al també augmentar els Kg. totals de producte posat al mercat, el coeficient Kr/Kp va disminuir. Això no va ser conseqüència d'un augment dels embalatges associats al producte (totes les accions es van fer i es fan per reduir-los), sinó a que cada any es va millorant la identificació dels embalatges que incorpora cada producte, així com el pes del mateix producte, o dit d'altra manera, el 2008 es van identificar millor els embalatges de cada producte en comparació amb el 2007 i 2006 (aquells anys hi havia embalatges que no s'havien associat correctament al producte).

A l'any 2006, *Himel* va presentar les seves "**Medidas de Prevención**" aprofitant que es volien implantar unes modificacions d'embalatge dels plafons 2PLOL i de les plaques PMOL, prenent eliminar la fusta que es col·locava com a reforç de embalatge, eliminant també el porexpan (EPS) que s'utilitzava de farciment, augmentant lleugerament la presència de cartró en substitució dels altres materials.

La implantació a *Himel* d'aquestes *Medidas* pel trienni 2006-2008 va donar els seus fruits. Cada any s'evitarà la introducció al mercat de 25 tones d'embalatges, o el que és el mateix, s'evitarà que es generin 25 tones de residus d'envasos.

Himel ja ha sol·licitat la seva adhesió als nous "*Planes de Prevención*" per al trienni 2009-2011 que ECOEMBES va presentar a les Comunitats Autònomes a començaments de maig de 2009.

Per tot plegat *Himel* ja està preparant les "*medidas preventivas*" que implantarà per a donar compliment amb el que s'ha recollit al *Plan* (que li afecti i estigui al seu abast), per a contribuir amb els objectius de prevenció.

S'estan analitzant les modificacions GEPI, núms. FS08H018 i WM08H018, que han de permetre reduir el pes dels embalatges associats en un 29 % aproximadament, que suposarà un estalvi d'embalatges posats al mercat per un pes total de 25 tones.



Declaració anual d'emissions i transferència de contaminants de Catalunya (PRTR-CAT) :

El Departament de Medi Ambient i Habitatge, en el marc de la implantació del Reial Decret 508/2007, *pel qual es regula el subministrament d'informació sobre emissions del Reglament E-PRTR*, ha de recopilar la informació requerida pel Registre d'Emissions i Transferència de Contaminants de Catalunya PRTR-CAT, el qual substitueix a l'antic Inventari d'Emissions i Fonts Contaminants de Catalunya EPER-CAT i conté dades de les emissions a l'aigua, a l'atmosfera i al sòl, i de transferència de residus procedents dels establiments afectats.

Estant un dels nostres processos industrials inclòs a l'annex 1 de la Directiva IPPC, el centre de Capellades d'Hispano Mecano Eléctrica, S.A.U. va presentar a començament de 2009, dins el termini establert, la Declaració PRTR-CAT corresponent a l'any 2008, essent els resultats declarats els següents :

	AIGUA (kg/any)							
	Clorurs	Cr	Ni	P	N	Zn	DQO	
2005	1.360	1'42	1'57	87	347	1'43	--	(aquests resultats no es publiquen en l'inventari general d'EPER perquè estan per sota del llindar establert a partir del qual han de ser dades públiques)
2006	1.464	1'17	1	169	1118	1'07	--	
2007	3.750	2'06	2'58	234	357	1'59	3.752	(aquests resultats són els que s'han presentat a la declaració PRTR)
2008	2.089	1,15	n.a.	89	228	n.a.	2.961	

n.a.= no analitzat. Dits components no formen part dels productes utilitzats als nostres processos productius. Per això, tampoc a l'autorització d'abocament s'hi estableixen límits ni controls específics per ells.

	AIRE (kg/any)				RESIDUS (Tn/any)			
	CO	CO ₂	NMVOV	NO _x	NO perillous		Perillous	
					recuperació	destrucció	recuperació	destrucció
2005	73	3.065.460	966	2.817	--	--	--	--
2006	109	3.293.912	1.243	1.764	--	--	--	--
2007	141	2.778.440	1.333	943	1.425	92	10	32
2008 (*)	461	4.804.081	327	3601	1.358	89	30	16

(*) Augment relatiu de les emissions a l'atmosfera considerat no rellevant doncs es degut a un canvi en la presa en consideració dels Nm³ de combustible/hora consumit, que fins a 2007 es prenia el que s'indicava a la pàgina inicial dels Llibres Registre de cada caldera, i el 2008 s'han considerat els indicats per ICICT al seu Informe reglamentari. El resultat obtingut no es comparable amb els anys anteriors.

Les dades d'**aigua** i **aire** han estat calculades a partir de les analítiques internes i externes que es van realitzant durant l'any, amb una metodologia pròpia de càlcul que cada any es presenta conjuntament amb els resultats al Departament de Medi Ambient (DMA). Tant la metodologia com els resultats són cada any revisats i aprovats pel DMA. Les dades sobre els **residus** s'extreuen de la *Declaració anual de Residus* que **Himel** presenta a l'Agència de Residus de Catalunya.





7.- Sistema de Gestió Ambiental

Els components fonamentals del Sistema de Gestió Ambiental implantat a Capellades són :

- La Política Ambiental
- El Manual Integrat de Gestió de la Qualitat i el Medi Ambient
- Procediments, i Instruccions Tècniques Ambientals
- Registres

que conjuntament amb l'estructura organitzativa, l'assignació de responsabilitats, les auditories, les revisions del sistema i els recursos de què es disposa, permeten portar a terme la gestió ambiental al centre de Capellades; tot això està descrit en el Manual Integrat de Gestió de la Qualitat i el Medi Ambient.

La **vigència** d'aquest document serà aproximadament de tres anys naturals, fins a la seva reedició el 2012 quan s'elaborarà la nova *Declaració Ambiental* de 2011, encara que cada any s'editarà un *Informe Ambiental* complementari actualitzant les dades i resultats del present document.

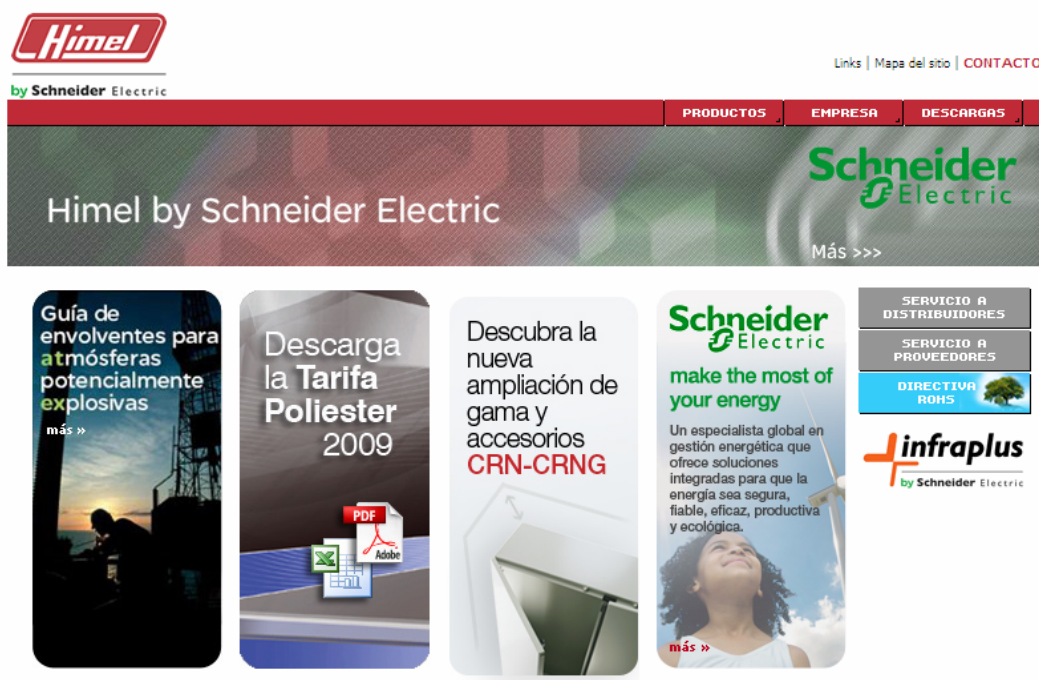
La **difusió** externa a *Himel* d'aquesta Declaració 2008 és fa en format paper o informàticament (mitjançant arxiu pdf) a tothom que ho sol·liciti (ja sigui per escrit o verbalment), indicant si només ho vol com a informació puntual o si vol rebre'n les actualitzacions i futures revisions, per la qual cosa se li demanen totes les dades per incloure'l en el registre de difusió. Les entitats a les quals sempre s'envia una còpia de la Declaració són: l'Ajuntament de Capellades, el Consell Comarcal de l'Anoia i el Servei de Qualitat Ambiental del departament de Medi Ambient de la Generalitat.

Internament, una còpia d'aquest informe és a la INTRANET que el Grup Schneider té a Espanya, i qualsevol ordinador de *Himel* hi té accés, la qual cosa garanteix que tot el personal pot accedir a la informació inclosa en aquest informe. A més a més, es disposa d'una còpia en format paper a l'entrada del centre de producció per tal de tenir un accés més fàcil i directe a aquesta informació ambiental. Finalment, sempre es dona una còpia d'aquesta Declaració a cada una de les Direccions de l'Empresa i a totes les seccions sindicals presents en el Comitè d'Empresa com a representants legals dels treballadors.



C/ Girona, 6

28004 MADRID - Espanya



The screenshot shows the Himel website interface. At the top, there is a navigation bar with the Himel logo and the text 'by Schneider Electric'. To the right of the logo, there are links for 'Links', 'Mapa del sitio', and 'CONTACTO'. Below the navigation bar, there is a main banner area with the text 'Himel by Schneider Electric' and the Schneider Electric logo. To the right of the banner, there is a 'Más >>>' link. Below the banner, there are four main content blocks: 1. 'Guía de envoltentes para atmósferas potencialmente explosivas' with a 'más >>' link. 2. 'Descarga la Tarifa Poliester 2009' with a PDF icon and an Adobe logo. 3. 'Descubra la nueva ampliación de gama y accesorios CRN-CRNG' with an image of a door. 4. 'Schneider Electric make the most of your energy' with a woman's face and a 'más >>' link. To the right of these blocks, there is a sidebar with three service links: 'SERVICIO A DISTRIBUIDORES', 'SERVICIO A PROVEEDORES', and 'DIRECTIVA ROHS'. Below these links is the 'infraplus by Schneider Electric' logo.

2006 Copyright www.himel.es

www.himel.es