



CARTA DEL DIRECTOR GENERAL

José María Bauzá de Mirabó Darder

Des que en 2006 Mac Insular va iniciar l'explotació del servei públic de gestió dels residus de construcció, demolició, voluminosos i pneumàtics fora d'ús de Mallorca, hem passat per moltes etapes.

En els primers anys amb el boom de la construcció va ser necessària una important labor de conscienciació dels agents implicats en la generació d'aquests residus.

Des del 2008 i fins al 2015 vàrem viure una profunda crisi econòmica. L'any 2015 es va iniciar la recuperació del sector de la construcció, molt especialment en l'àmbit de la reforma i la rehabilitació, amb el consegüent increment en la producció de residus.

Els reptes per al 2019 d'ara endavant són apassionants. Hem d'intensificar la nostra labor de conscienciació i foment d'un major ús dels materials reciclats, així com, intentar avançar en la màxima valorització dels residus que tractam.

Fins al moment actual, **hem tractat 5 milions de tones de residus de construcció, 2 milions i mig de pneumàtics i mig milió d'electrodomèstics; s'ha recuperat metall suficient per a construir 9 torres Eiffel i s'han venut 2 milions de tones d'àrids reciclats, que bastarien per a construir 7 catedrals com la de Palma.**

El nostre avançat model ha permès reduir l'abocament de residus a valors mínims i continuam treballant amb el ferm propòsit d'aconseguir la màxima recuperació i valorització dels residus provocant el mínim impacte ambiental per a l'illa de Mallorca.

Finalment, vull expressar el meu agraïment als treballadors de Mac Insular pel seu continuat esforç, i en general, a tots els agents que s'han sumat al compromís de convertir els residus en recursos i així, treballar per a la conservació del medi ambient de Mallorca.

“El ferm propòsit d'aconseguir la màxima recuperació i valorització dels residus amb el mínim impacte ambiental per a l'illa de Mallorca”



OBJECTIUS DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE



El compromís de Mac amb els objectius de desenvolupament sostenible és:



Igualtat d'oportunitats en la selecció del personal i retribució.



Ús racional i sostenible de l'aigua juntament amb mesures correctores per evitar la contaminació de les aigües i controls ambientals.



Augment en l'ús d'energia renovable: implantació d'una instal·lació fotovoltaica de generació elèctrica.



Consum responsable. Ocupació de persones en risc d'exclusió social. Protecció de drets laborals i mesures de prevenció d'accidents.



Instal·lacions dissenyades tenint en compte la protecció del medi ambient.



Gestió de residus de la nostra Comunitat Autònoma de manera sostenible.



Activitat basada en donar una nova vida als residus per a convertir-los en recursos, allargant el seu cicle de vida. Garantia de correcta gestió de residus perillosos.



Reducció d'emissions mitjançant la implantació d'una instal·lació fotovoltaica i la millora progressiva de la flota de vehicles.



Disseny, construcció i gestió de plantes de tractament de residus de construcció-demolició, voluminosos i pneumàtics fora d'ús, sota els més alts estàndards de qualitat i d'aprofitament dels residus com a recursos, garantint la **màxima protecció mediambiental**.

Tot això, satisfent a tots els nostres grups d'interès: clients, treballadors, proveïdors i capital, en un marc d'eficiència econòmica, contribuint a una **Mallorca més sostenible i atractiva per als seus ciutadans i visitants**.



Ser l'empresa de referència en el tractament dels residus de construcció-demolició, voluminosos i pneumàtics fora d'ús, basant-nos en el **màxim aprofitament dels residus**, que transformam en recursos, i amb les **màximes garanties mediambientals**.

Mantenir-nos en el nivell més alt dels estàndards de gestió de residus, assegurant la viabilitat econòmica de l'empresa i la seva continuïtat.



Protecció del medi ambient



Responsabilitat



Compromís



Eficiència



Transparència



Capital humà

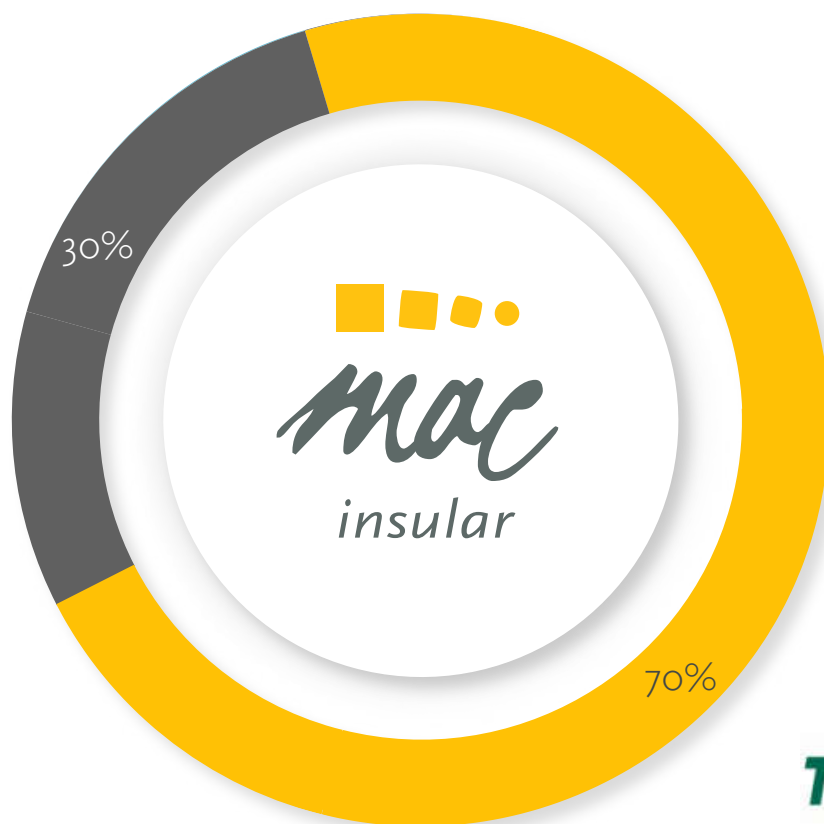


Honestedat

INFORMACIÓ SOCIETÀRIA



EMPRESSES SECTOR
CONSTRUCCIÓ



70% TIRME

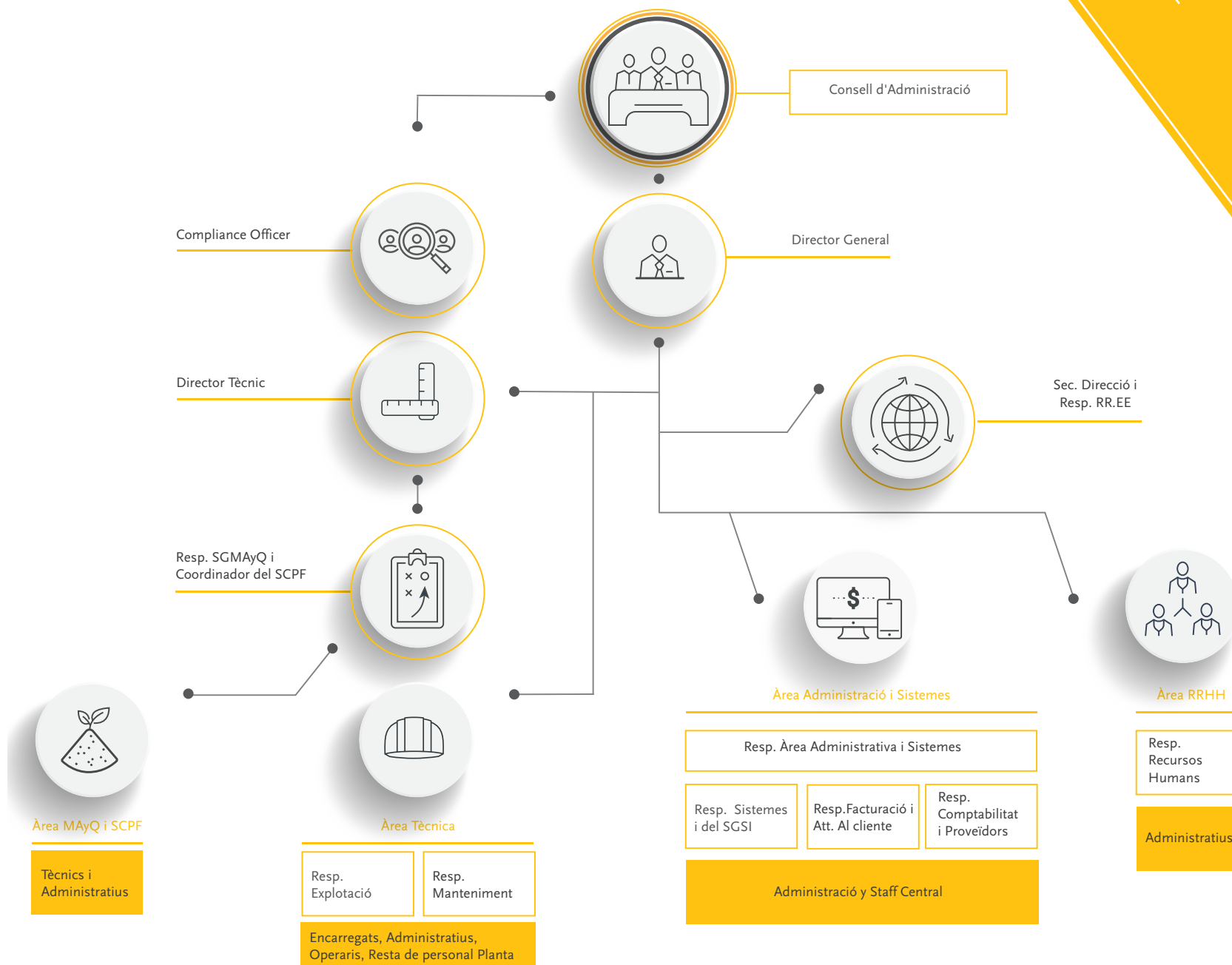
Gestiona les instal·lacions incloses en el pla director sectorial per a la gestió de residus urbans de Mallorca.

www.tirme.com

30%

Conjunt d'empreses del sector de la construcció de Balears

ESTRUCTURA I ORGANITZACIÓ



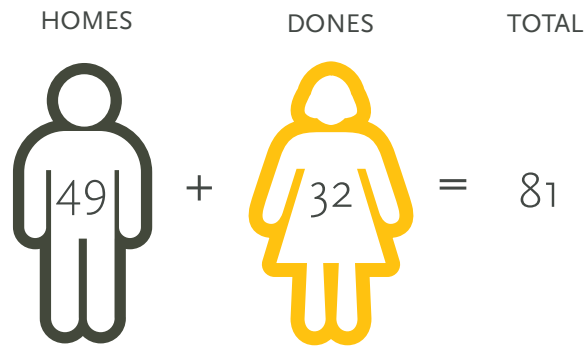
MAC Insular compta amb una plantilla de 81 empleats, que són el pilar fonamental de l'empresa gràcies a la seva capacitat de feina i motivació per a millorar dia a dia. Altres **142 persones fan feina a través d'empreses subcontractades.**

**GENERAM
OCUPACIÓ VERDA**

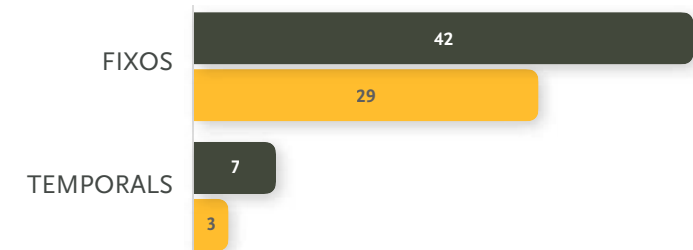
ESTRUCTURA I ORGANITZACIÓ



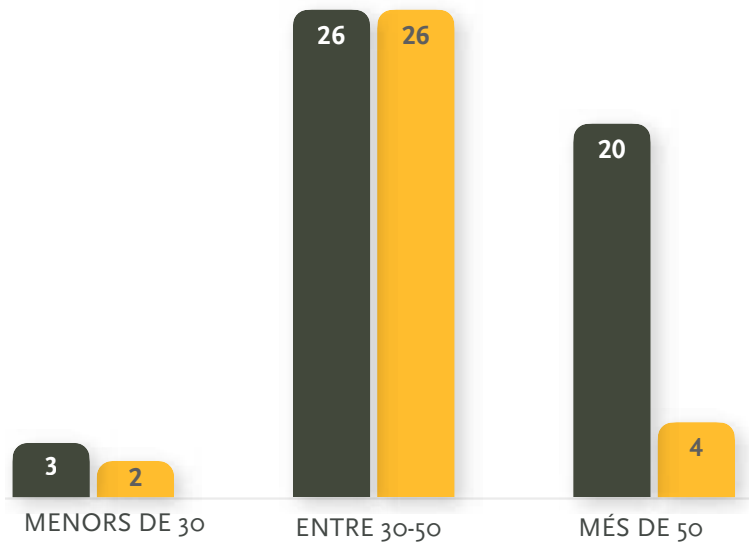
La distribució de la plantilla per sexe, edat i tipus de contracte és:



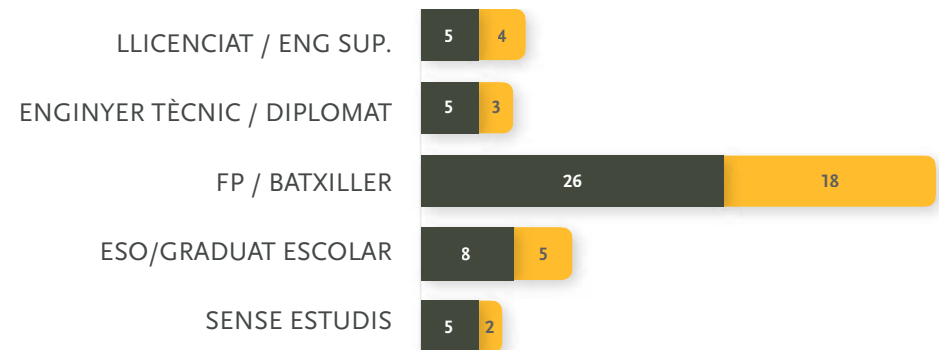
CONTRACTES



EDATS



FORMACIÓ ACADÈMICA



QUÈ FEIM

Mac Insular és l'empresa concessionària del servei públic de gestió dels residus de construcció, demolició, voluminosos i pneumàtics fora d'ús de l'illa de Mallorca. **Oferim un sistema de gestió de residus basat en un model d'economia circular**, per aconseguir la màxima recuperació dels residus amb el mínim impacte mediambiental per a l'illa de Mallorca.

Dades entrades per tipus de Residu

ENTRADES 2018	TOTAL*
Residus de Construcció, Demolició	502.353
Electrodomèstics de línia blanca amb CFC	892
Electrodomèstics de línia blanca sense CFC	418
Electrodomèstics de línia marró	85
Resta de Voluminosos	49.736
Pneumàtics fora d'ús	3.477
TOTAL	556.964

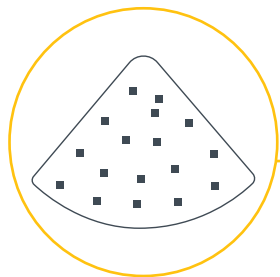
* Dades en Tones



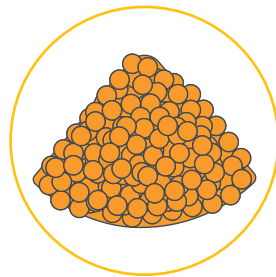
RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ, DEMOLICIÓ

Els residus de construcció, demolició rebuts en les plantes són sotmesos a un procés de **neteja, trituració i garbellat**. Les etapes de neteja per a l'obtenció d'àrids reciclats consisteixen en la retirada de metalls magnètics, aspiració d'impropis, triatge manual i finalment una separació balística per acabar de netejar el material.

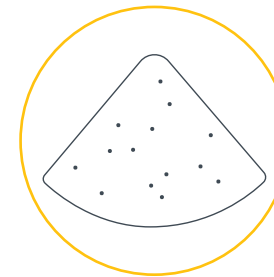
Del procés de tractament dels residus de construcció, demolició, s'obtenen àrids reciclats de les següents fraccions:



0 - 8 mm



8 - 40 mm

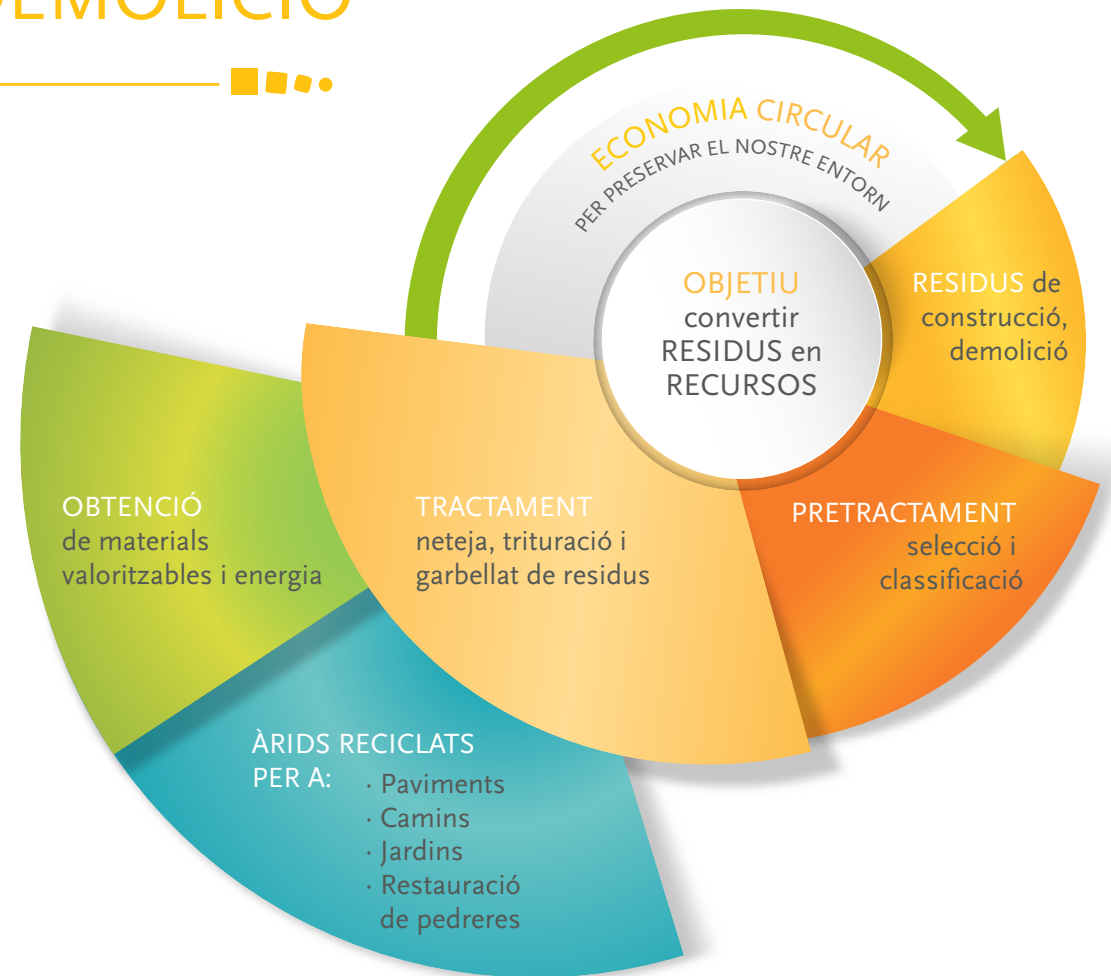


0 - 15 mm

Aquests àrids reciclats disposen del Marcatge CE segons les següents normes:

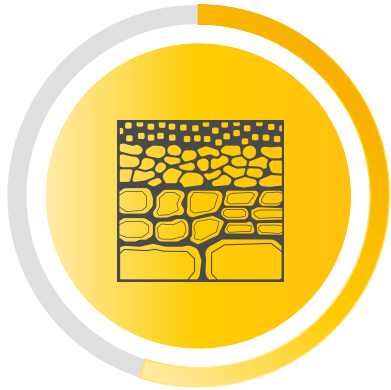
EN 12620:2002+A1:2008, "Àrids per a formigó, prefabricats i altres usos".

EN 13242:2002+A1:2007, "Àrids per a capes granulars i capes tractades amb conglomerats hidràulics per a ús en capes estructurals de fermes".



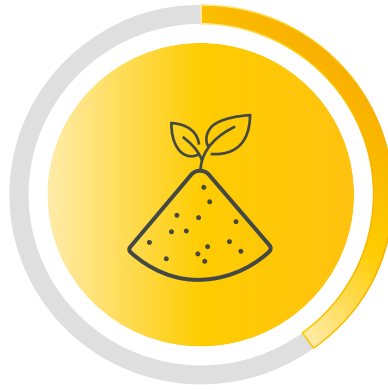
RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ, DEMOLICIÓ

RESULTATS DE RECICLATGE I VALORITZACIÓ EN 2018:



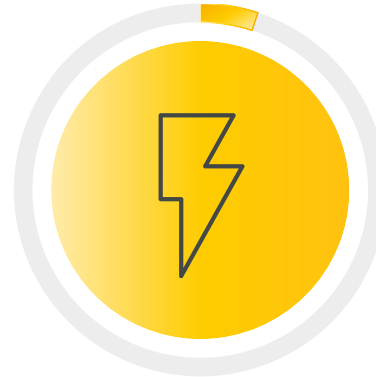
55,2%

Reciclatge



39,3%

Valorització Material -
Restauració de pedreres



4%

Valorització Energètica



1,5%

Eliminació



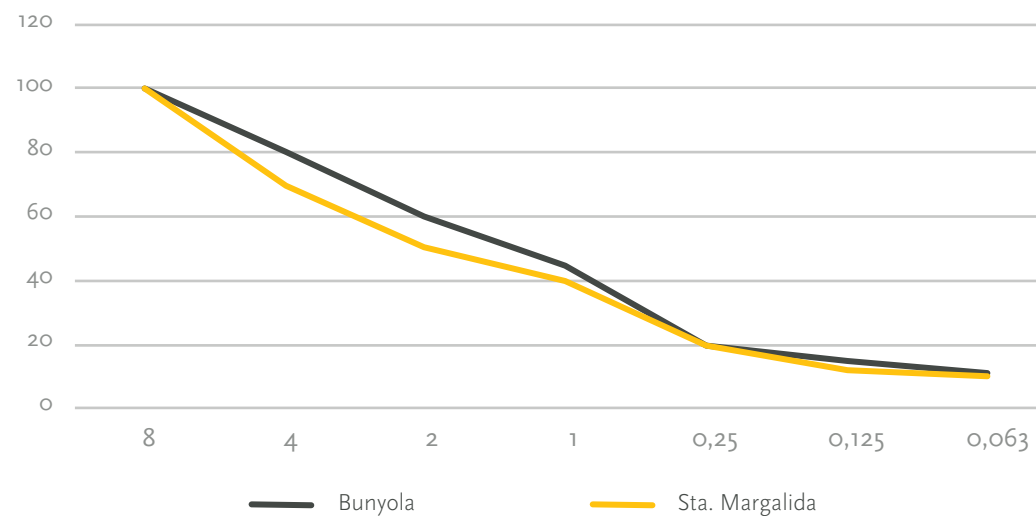
PRODUCTES OBTINGUTS



Arena 0/8 mm: Utilització en explanades, farcit de rases, millors de camins rurals, entre altres usos.

Granulometria típica

	8	4	2	1	0,25	0,125	0,063
Bunyola	100	80	60	45	20	15	11
Sta Margalida	100	70	50	40	20	12	10

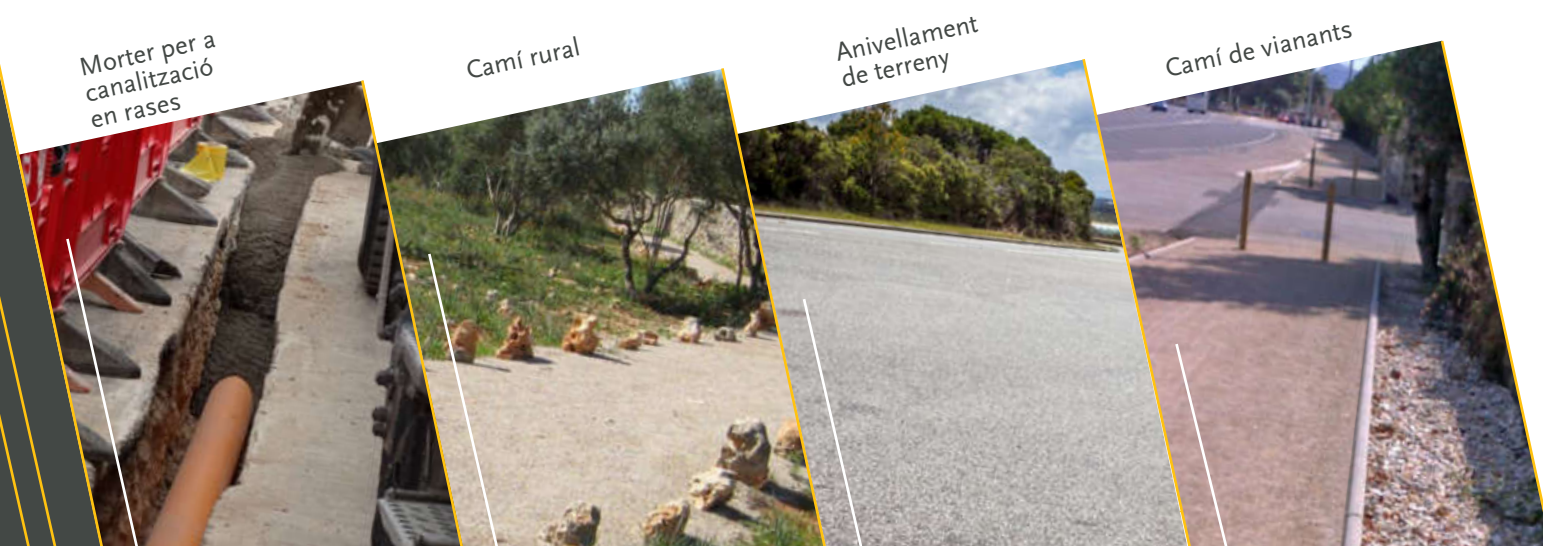


PRODUCTES OBTINGUTS



Característiques del 0/8 mm

Resultats assajos realitzats	Bunyola	Sta.Margalida
Densitat de partícules (EN 1097-6)	2,4-2,8 g/cm ³	2,4-2,7 g/cm ³
Absorció / succió d'aigua (EN 1097-6)	<5%	<5%
Equivalent de sorra (EN 933-8:2012+A1:01/1M)	>60%	>60%
Contingut en fins (EN 993-1)	≤16%	≤16%
Influència en el temps inicial de l'enduriment del ciment (EN 1744-6)	50 min	50 min
Contaminants lleugers (EN 1744-1:2009-A1)	≤0,1%	≤0,1%
Contaminants orgànics (Húmics) (EN 1744-1:2009-A1)	Absència	Absència

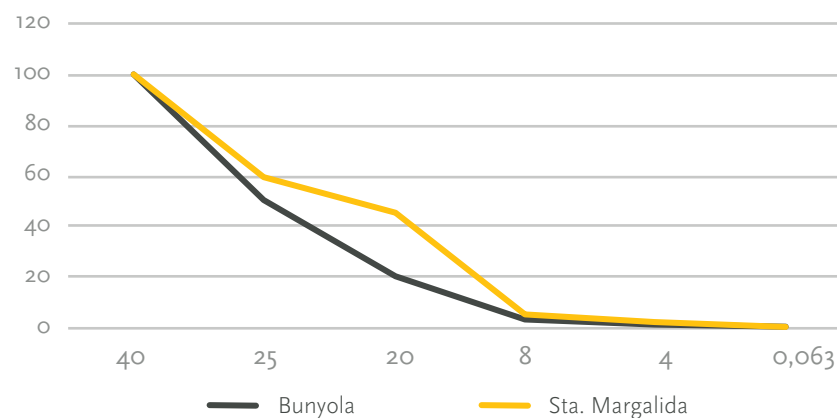


PRODUCTES OBTINGUTS

Grava 8/40 mm: Apta per a usos com a millora de cunetes de carreteres, jardineria, drenatges, enmacats de fonamentació, trasdosados de murs, entre altres usos.

Granulometria típica

	40	25	20	8	4	0,063
Bunyola	100	50	20	3,5	1	0,6
Sta Margalida	100	60	45	5	2	0,5



PRODUCTES OBTINGUTS



Característiques del 8/40 mm

Resultats assajos realitzats	Bunyola	Sta.Margalida
Índex de llenques i agulles (EN 933-3)	≤35%	≤20%
Densitat de partícules (EN 1097-6)	2,4-2,8 g/cm3	2,4-2,7 g/cm3
Absorció / succió d'aigua (EN 1097-6)	<10%	<9%
Contingut en fins (EN 993-1)	≤2%	≤2%
Coeficient de desgast de Los Angeles (EN 1097-2)	≤50%	≤40%
Clorurs solubles en àcid (EN 1744-5)	≤0,3%	≤0,2%
Sulfats solubles en aigua (EN 1744-1:2009-A1)	≤0,2%	≤0,2%
Sulfats solubles en àcid (EN 1744-1:2009-A1) 2	1,5%	1,5%
Contingut total en sofre (EN 1744-1:2009-A1)	<1%	<1%
Cares de fractura (EN 933-5:1998/A1:2004)	50% triturades 30% arrodonides	50% triturades 30% arrodonides
Sulfat de magnesi (EN 1367-2)	≤18%	≤18%

PRODUCTES OBTINGUTS

Arena 0/15 mm:

Es tracta d'un material terrós garbellat apte per a farciments i per a la restauració de pedreres.



Pedrera sense restaurar

Pedrera restaurada

ELECTRODOMÈSTICS, MOBLES I RESTA DE VOLUMINOSOS

En el cas dels residus voluminosos, preparem per a la reutilització aquells que són reparables i recuperem els components valoritzables (ferros, fustes, metalls no fèrrics, plàstics, etc.) d'aquells que no ho són. **Assegurant així la correcta gestió dels seus components perillosos.**



ELECTRODOMÈSTICS, MOBLES I RESTA DE VOLUMINOSOS

RESULTATS DE RECICLATGE I VALORITZACIÓ EN 2018

GESTIÓ ELECTRODOMÈSTICS AMB **CFC**:



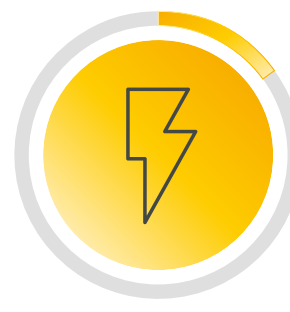
0,3%

Preparació per a
la reutilització



82,3%

Reciclatge



13,4%

Valorització
energètica



4%

Eliminació

GESTIÓ ELECTRODOMÈSTICS **SENSE CFC**:



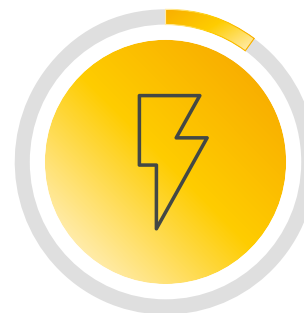
1,6%

Preparació per a
la reutilització



86,5%

Reciclatge



11,1%

Valorització
energètica



0,8%

Eliminació

ELECTRODOMÈSTICS, MOBLES I RESTA DE VOLUMINOSOS

GESTIÓ DE MOBLES I ESTRIS DOMÈSTICS:



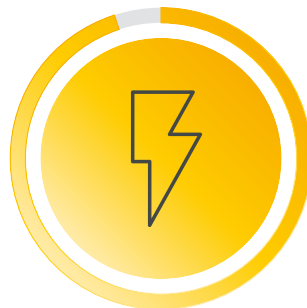
13.274 Kg

Preparació per a
la reutilització



6%

Reciclatge



94%

Valorització
energètica



0%

Eliminació

REUTILITZAM MOBLES I ELECTRODOMÈSTICS



Els mobles i electrodomèstics que estan en bon estat es reparen perquè puguin ser reutilitzats. Els tallers de reparació ocupen a personal de reinserció social de la Fundació Deixalles.

La fundació és la que també s'encarrega de la comercialització d'aquests. Es poden adquirir productes reparats per MAC Insular en els punts de venda de Deixalles.



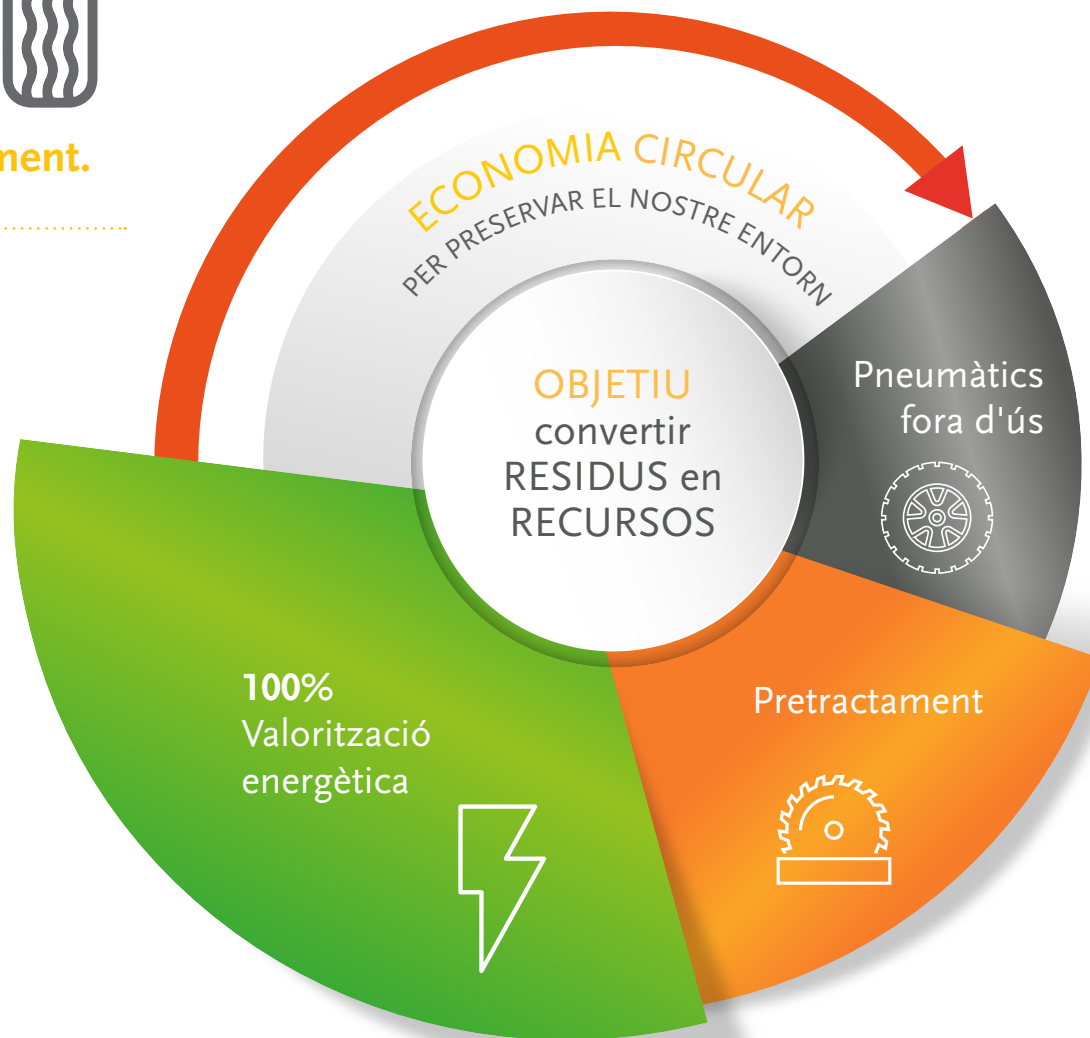
PNEUMÀTICS FORA D'ÚS

En 2018 es van tractar

495.966 unitats

DE PNEUMÀTICS

Per ser **valoritzats energèticament.**



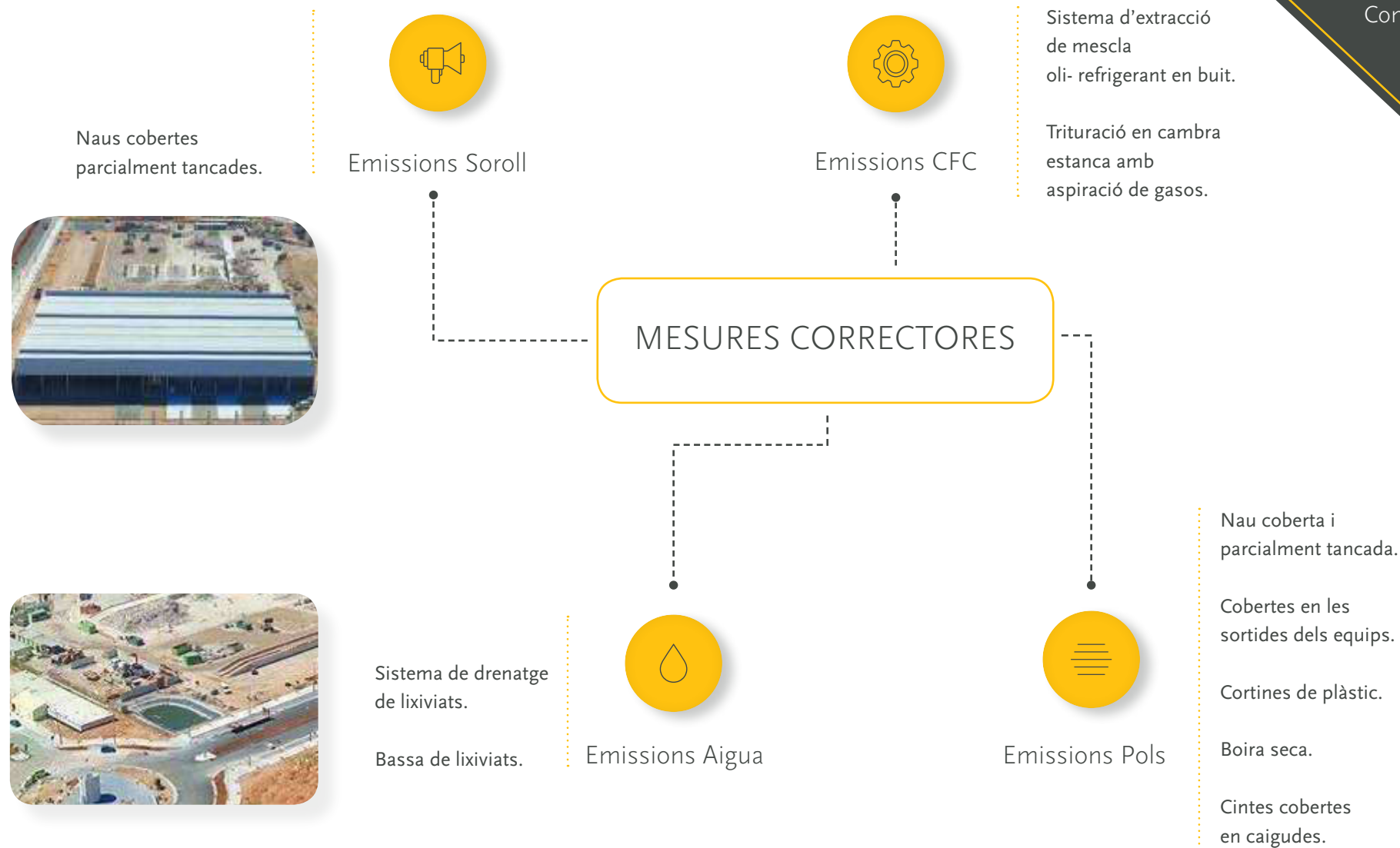
LES NOSTRES INSTAL·LACIONS

Disposam de **6 centres de transferència i pretractament (CTPs)** situats a Inca, Lluçmajor, Artà, Manacor, Calvià i Porreres; i **2 plantes de tractament**, una en Santa Margalida (PT2) i la segona, que és la de major capacitat, situada a Bunyola (PT1).



ASPECTES AMBIENTALS

Mac Insular disposa de **mesures preventives de contaminació** a més de dur a terme els controls ambientals establerts en el Programa de Mesures i Vigilància Ambiental del Consell de Mallorca.



Amb boira seca



Sense boira seca



ASPECTES AMBIENTALS

Amb la finalitat de verificar el correcte funcionament de les mesures correctores de les emissions atmosfèriques difuses procedents del moviment de RCD, trànsit de vehicles i de l'apilament del material pulverulent, **es duen a terme inspeccions periòdiques per un organisme de control autoritzat.**

CONTROLS AMBIENTALS



Control d'immissions

PM₁₀ i meteorologia de finques dels voltants.

Partícules sedimentables en la instal·lació.

Inspeccions per OCA de mesures correctores.



Control de lixiviats

Bassa de lixiviats



Control de pous

Control de pous, aigües amunt i aigües avall.

ASPECTES AMBIENTALS



RESULTATS DEL CONTROL AMBIENTAL 2018

ASPECTE		INSTAL·LACIÓ	PAUTES DE CONTROL	RESULTAT
AIGUA	Pous	Totes les instal·lacions	Control anual als voltants de les plantes industrials.	No es detecten incidències. Valors dins de la normalitat i concordes a les dades històriques.
	Lixiviats	Totes les instal·lacions	Anàlisis mensuals de les aigües de lixiviat.	
	Immissions	1) Partícules en suspensió PM ₁₀	PT ₁ , PT ₂ i CTPs	
		2) Partícules sedimentables	PT ₁	
ATMOSFERA	Emissions	Soroll	Totes les instal·lacions	Campanya anual.
			PT ₁	Campanyes trimestrals en Es Garrovers, Palmanyola i Son Sardina realitzades per TIRME.
		PT ₁	Totes les instal·lacions	Controls trimestrals.
			PT ₁	Inspecció sonomètrica anual realitzada per OCA.
		Partícules en suspensió PM ₁₀	PT ₁	Inspecció anual mesuraments PM ₁₀ del filtre de mànigues per OCA.
			PT ₁	Estimació emissió difusa de partícules per OCA.
			PT ₁	*Inspecció anual correcta aplicació de Mesures Correctores de l'emissió de partícules per OCA.
			PT ₂	Inspecció autocontrol cada 18 mesos i als 3 anys per OCA de mesuraments PM ₁₀ del filtre de mànigues.
		PT ₂	PT ₂	Estimació emissió difusa de partícules per OCA.
			PT ₂	*Inspecció anual correcta aplicació de Mesures Correctores de l'emissió de partícules per OCA.
		CTPs	CTPs	*Inspecció quinquennal correcta aplicació de Mesures Correctores de l'emissió de partícules per OCA.
		CFC	PT ₁	Estimació anual de les emissions de CFCs de la planta de tractament d'Electrodomèstics de línia blanca en funció de les unitats tractades.

PM₁₀: Partícules en suspensió de grandària inferior a 10 µm

ASPECTES SOCIALS



Prop de **500 persones** han aconseguit la seva **inserció laboral** gràcies a la col·laboració entre la **Fundació Deixalles** y **MAC Insular**.

De les persones contractades al voltant del **75% pertanyen a col·lectius amb especial vulnerabilitat i en risc d'exclusió social**.

Aquests treballadors s'encarreguen de la selecció dels materials valoritzables que entren en les plantes de tractament, així com de la reutilització dels residus voluminosos -mobiliari i electrodomèstics- que posteriorment es comercialitzen en els **punts de venda** que gestiona la **Fundació Deixalles** en diferents localitats de Mallorca.



Cabina Triatge



Taller d'electrodomèstics



Taller de fusteria



Fundació
Deixalles

www.deixalles.org

IMPLANTACIÓ SISTEMES DE GESTIÓ

El ferm **compromís de MAC Insular amb la qualitat i l'excel·lència**, així com el seu **compromís ambiental** es formalitza amb la implantació i manteniment de diversos sistemes de gestió i obtenció dels respectius certificats d' Aenor:

2008



Certificat del **Sistema de Gestió de Qualitat ISO 9001**.

Certificat del **Sistema de Gestió Medioambiental ISO 14001**.



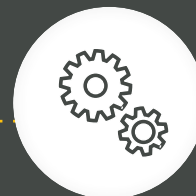
2010



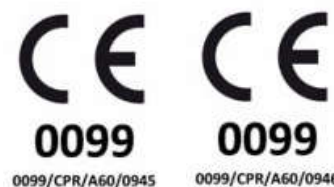
Certificació del **Sistema de Gestió de Seguretat de la Informació UNE/ISO-IEC 27001**.



2014



MAC Insular té implantat un **Sistema de Control de Producció en Fàbrica** amb el qual es pretén augmentar la confiança dels àrids, obtenint-se la **certificació Aenor de Marcatge CE** per als àrids 0-8mm i 8-40mm.



2017



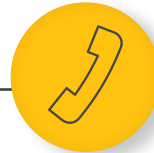
Implantació d'un **Model de prevenció de riscos penals** (Compliance).

SATISFACCIÓ DEL CLIENT SOBRE EL SERVEI 2018

La satisfacció
general de
l'usuari de MAC
Insular amb el
servei és del
80,5%.



L'atenció presencial
dels operaris de la
planta, amb un **92,2%**
de qualificacions
bones i molt bones.



L'atenció
telefònica amb
un **98,8%** que la
qualifica de bona
i molt bona.



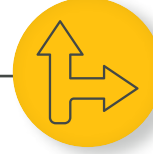
El temps d'espera
per a descàrrega,
amb un **81,6%**, bo
i molt bo.



L'atenció
presencial
oferta pel servei
d'atenció al client
amb un **95,7%**
de qualificacions
positives.



El lloc web, amb un
100% d'esments
positius.



La senyalització per
a arribar a planta,
amb un **94,3%**
d'esments positius.



La informació
rebuda sobre
els residus
admissibles, amb
un **96,8%** de bones
qualificacions.

SATISFACCIÓ DEL CLIENT SOBRE EL PRODUCTE 2018



La fidelitat dels
consumidors respecte al
producte és del **88,9%**.



La majoria dels enquestats
autoevalúa els seus
coneixements de la
**normativa vigent en matèria
de gestió de residus** com
a mitjà, alt o molt alt
75,5%.

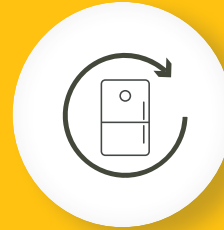


El **62,2%** dels clients
d'àrid reciclatge **qualifica la
seva qualitat com a bona
o molt bona.**

SATISFACCIÓ DEL CLIENT SOBRE ASPECTES SOCIOAMBIENTALS I SOCIALS 2018



La contractació de persones en risc d'exclusió amb un **97%** de valoració.



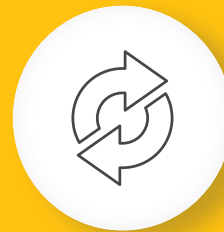
El reciclatge de mobles i electrodomèstics amb un **97%** d'importància.



IMPORTÀNCIA DELS
DIFERENTS ASPECTES
MEDIAMBIENTALS I SOCIALS
DE L'EMPRESA



La **protecció del medi ambient de Mallorca** continua sent per als nostres clients l'aspecte de major rellevància amb un **97,5%** de valoració.



El reciclatge d'enderrocs per a convertir-los en àrid en el **97%** de casos.





Cuidam Mallorca
per a la pròxima generació.



900 221 100
gratuït



www.mac-insular.com



info@mac-insular.com