

Fitxa tècnica d'actuació

Aspectes claus de la reutilització dels residus de construcció i demolició

Fraccions	Residus de la construcció i demolició	Tipus d'actuació	Reutilització i Reciclatge
Categoria	Reutilització	Zona d'implementació	Tot tipus de municipis

Aspectes clau



Revalorització dels RCD com a recurs estratègic en l'obra pública i privada



Circularitat en origen: oportunitats de reutilització i tractament dels RCD dins la pròpia obra



Marc normatiu i requisits tècnics per garantir un ús segur i eficient dels àrids reciclats

Context i normativa

La gestió sostenible dels residus de la construcció i la demolició (RCD) és un dels pilars per avançar cap a una economia més circular i eficient en l'ús dels recursos. Aquest sector genera una de les fraccions de residus més voluminoses, però també una de les que presenta un **major potencial de valorització**, especialment mitjançant la reutilització i el reciclatge de materials minerals. La reintroducció d'aquests materials en noves obres redueix la pressió sobre els abocadors, minimitza la demanda d'àrids naturals i disminueix els impactes ambientals associats a l'extracció i al transport de recursos. Quan els RCD són correctament separats, triats i tractats per gestors autoritzats, poden convertir-se en **àrids reciclats**, una matèria primera secundària apta per a múltiples aplicacions constructives.

A Catalunya, fa més d'una dècada que s'impulsa l'ús d'aquests àrids reciclats, consolidats com una alternativa sostenible i tècnicament viable. El marc normatiu reforça aquesta aposta: la Llei 5/2020, de 29 d'abril, estableix que **tots els projectes d'obra** —tant pública com privada— han d'incorporar **un mínim del 5% d'àrids reciclats** sobre el total previst. Aquesta obligació respon a la necessitat de reduir l'extracció de recursos naturals, minimitzar les emissions derivades del transport i potenciar la valorització dels residus generats per la pròpia activitat constructiva. Paral·lelament, l'Ordre ACC/9/2023 regula l'ús dels àrids reciclats i en determina els requisits tècnics, la classificació, la documentació necessària i els usos admesos.

L'ús d'àrids reciclats contribueix directament a la lluita contra el canvi climàtic, afavoreix l'estalvi de matèries primeres i redueix el volum de residus destinats a abocador. Sempre que els productes disposin de marcatge CE i compleixin les especificacions tècniques establertes, la seva aplicació és plenament compatible amb les necessitats i exigències de les obres actuals.

El model català de gestió de residus de la construcció es fonamenta en les accions de prevenció i en la reutilització i valorització material màxima dels residus. Estableix el principi de responsabilitat del productor.



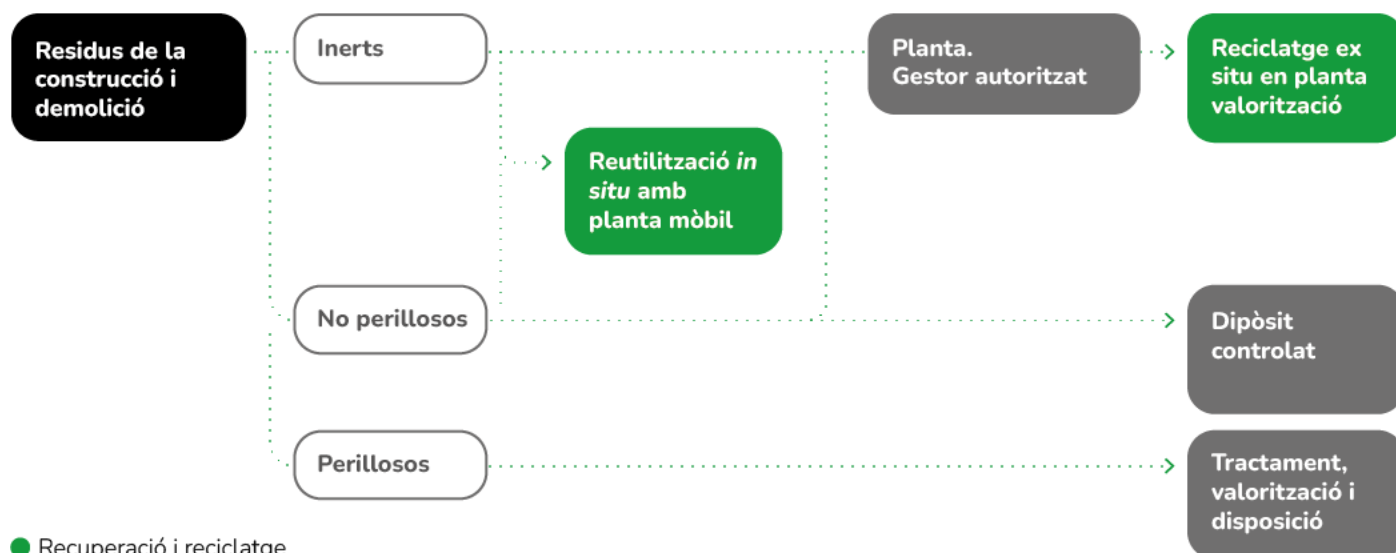
De residus a recursos

La correcta caracterització dels RCD és el primer pas per garantir-ne la valorització. Aquests residus són heterogenis i provenen de múltiples activitats constructives i de demolició, de manera que és essencial identificar-ne la tipologia i la proporció aproximada per poder planificar-ne el tractament.

Tipologies principals de RCD

- **Residus petris:** formigó, ceràmica, maons, teules, asfalt, morters... Són la fracció més abundant i la de major potencial de reciclatge.
- **Metalls:** ferro, acer, alumini, coure... fàcilment recuperables i amb un valor de mercat elevat.
- **Fusta:** bigues, fusteria interior i exterior, palets, encofrats.
- **Guix i derivats (sulfats):** panells, plaques i restes de construcció en sec.
- **Residus barrejats:** materials diversos que requereixen separació prèvia (plàstics, cartró, vidre, tèxtils, residus no inerts...).
- **Terres i runes:** terres netes, material d'enderroc no contaminat, argiles i sorres.

Model català de gestió dels RCD



Reutilització dels residus *in situ* amb planta mòbil

La **reutilització de residus de la construcció** (petris i inerts) que es pretenguin reutilitzar en la mateixa obra que els genera és una opció prioritària que possibilita la circularitat en la gestió dels residus, oferint un menor impacte ambiental associat a les emissions d'efecte hivernacle, bàsicament, per la minimització en el transport dels residus.

La incorporació d'una **planta mòbil**, tant en obres públiques com privades, requereix el compliment d'un conjunt de requisits previs en tres àmbits diferenciats: el projecte constructiu, la llicència d'obres i l'autorització com a gestor de residus. Aquest marc garanteix que les operacions de valorització es realitzin amb seguretat, traçabilitat i conformitat amb la normativa vigent.

Els àrids reciclats que provenen de la reutilització en obra amb planta mòbil es poden comptabilitzar dins la utilització mínima obligatòria del 5% (en pes) en obra pública i privada que estableix la normativa.

Reciclatge a planta de valoració

Els residus de la construcció, quan són tractats per gestors autoritzats, poden transformar-se en **àrids reciclats**, una matèria primera secundària apta per a nombroses aplicacions en obra civil i construcció. Aquest producte s'obté mitjançant un procés controlat amb l'objectiu de garantir-ne la qualitat. Només els materials que superen tots els controls poden comercialitzar-se amb **marcatge CE**, que certifica que l'àrid compleix les normes harmonitzades aplicables, els requisits de qualitat, seguretat i prestacions, així com el sistema de control de producció establert. Sense aquest marcatge, l'àrid no és apte per al seu ús generalitzat en projectes constructius, excepte en casos específicament previstos per la normativa.

Usos admesos dels àrids reciclats

- S'estableixen diverses tipologies d'àrids reciclats, definides segons el material d'origen (formigó, mixtos, ceràmics, asfàltics, etc.), i s'assigna a cada tipologia els usos admesos en funció de les seves propietats i granulometria.
- En general, aquests usos inclouen aplicacions en obra civil com: terraplens, reblerts, capes de ferm, estructures no portants, drenatge, urbanització, entre altres, sempre que es compleixin els requisits tècnics corresponents.



Conclusions

- La reutilització i valorització dels RCD és una via estratègica per reduir el volum de residus destinats a abocador i disminuir l'extracció d'àrids naturals, contribuint a un model constructiu més eficient i circular.
- El marc normatiu vigent obliga a incorporar un mínim del 5% d'àrids reciclats en tots els projectes d'obra pública i privada, reforçant la integració sistemàtica d'aquests materials en la planificació i execució de les obres.
- L'Ordre ACC/9/2023 defineix les tipologies d'àrids reciclats i els usos admesos, establint els criteris tècnics necessaris per al seu correcte aprofitament i evitant aplicacions inadequades.
- La reutilització in situ mitjançant plantes mòbils, sempre que es compleixin els requisits de projecte, llicència i autorització, permet reduir transport, emissions i costos associats a la gestió dels RCD.

Enllaços d'interès

ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener, per la qual es regula la utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició

Guia per al compliment de l'ús del 5% d'àrids reciclats als projectes de construcció

