

Fitxa tècnica d'actuació

Passos per a la caracterització de la fracció orgànica

Fraccions	Matèria orgànica	Tipus d'actuació	Recollida selectiva
Categoria	Recollida selectiva	Zona d'implementació	Tot tipus de municipis

Aspectes clau



Una gestió eficient dels residus —tant domèstics com comercials o industrials— passa necessàriament per conèixer amb precisió la seva tipologia i composició.



La caracterització de la fracció orgànica obtinguda mitjançant recollida selectiva té com a finalitat avaluar-ne la qualitat i identificar possibles millores tant en els sistemes implantats com en els hàbits de la població.

Context

La caracterització dels residus és una eina clau per a conèixer amb precisió la composició, la qualitat i els hàbits de generació i separació dels residus per part de la població. Disposar de protocols definits i homogenis per a la caracterització permet obtenir dades fiables, comparables i representatives, imprescindibles per **avaluar l'eficiència dels sistemes de recollida**, identificar impropis, detectar desviacions i orientar la presa de decisions tècniques i estratègiques.

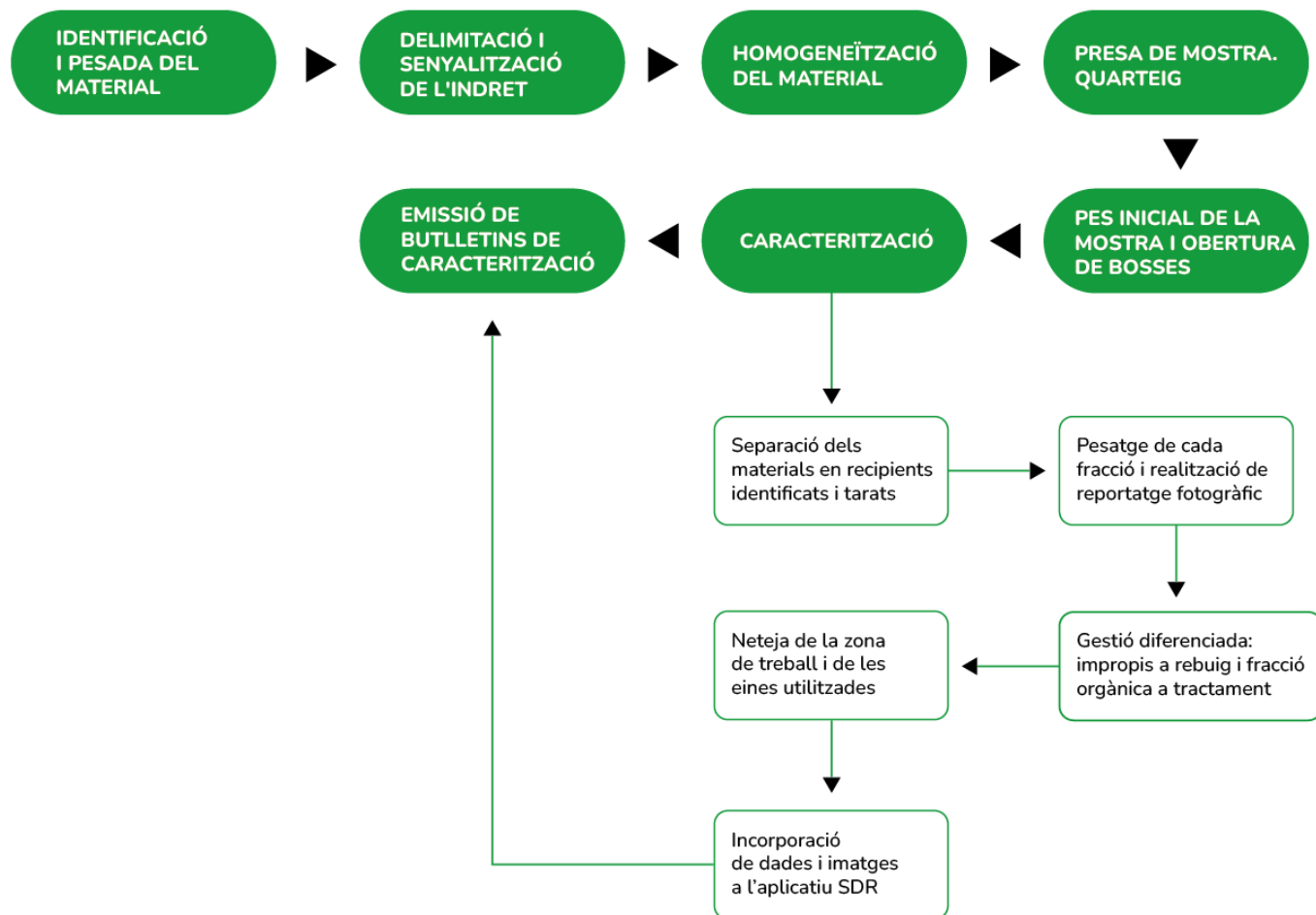
Aquests protocols garanteixen que la metodologia emprada sigui rigorosa i reproduïble en el temps, assegurant la coherència dels resultats i facilitant el seguiment de l'evolució de la generació i la recollida selectiva. A més, una caracterització ben protocol·litzada és fonamental per **complir els requisits normatius**, dimensionar adequadament els serveis, optimitzar els costos de gestió i definir accions de millora, comunicació i sensibilització adaptades a cada fracció. En aquest sentit, la fitxa de caracteritzacions de residus esdevé una eina tècnica de referència per avançar cap a una gestió més eficient, transparent i alineada amb els objectius de prevenció i economia circular.



Protocol de caracterització de la fracció orgànica (FORM)

Aquest protocol de caracterització s'aplica a la FORM procedent tant de circuits municipals com de circuits comercials o industrials assimilables a municipals, i es realitza habitualment a plantes de tractament biològic o de transferència.

En tots els casos, es parteix d'un **lot inicial d'uns 1.000 kg**, que es sotmet a un procés d'homogeneïtzació acurat per garantir la representativitat. Mitjançant un procediment de divisió successiva en quarts (quarteig), s'obté una **mostra final d'aproximadament 250 kg**, que serà la base de la caracterització. Els residus voluminosos es tracten de manera diferenciada, es pesen i es registren abans d'iniciar el quarteig.



Durant tot el procés es documenten les dades en **fulls de camp** i es realitza un **registre fotogràfic** de les diferents fraccions. Els resultats de la caracterització s'expressen tant en **kg com en percentatge** respecte al pes de la mostra caracteritzada, i es presenten en format taula i gràfic.

FRACCIONS A CARACTERITZAR

FRACCIÓ COMPOSTABLE	
Fracció orgànica	Fracció orgànica de malbaratament alimentari: aliments i menjar en bon estat o fets malbé, restes de menjar preparades o cuinades, etc. Sense l'envàs. Fracció vegetal de mida petita assimilable a fracció orgànica: rams de flors, males herbes, gespa, petites branques d'esporga, fullaraca. Fracció orgànica no inclosa a les categories anteriors: envasos, materials i productes compostables.
Poda	Fracció vegetal de mida gran i tipus llenyós.

FRACCIÓ IMPROPIS	
Vidre	Envasos i altres material de vidre, vidre pla, de color... No s'hi inclouen envasos plens.
Paper i cartró	Cartrons d'envasos, paper de diari, revistes o d'altres materials fets de paper o cartró.
Plàstics, mixtos i films	Inclou envasos, embalatges, films i altres objectes de plàstic, així com materials plàstics no compostables i productes mixtos (com els brics).
Bosses de plàstic	Bosses de plàstic no compostables.
Metalls fèrrics	Materials que tenen com a component principal el ferro: llaunes de conserva, pots metàl·lics d'aliments, taps i tapes, etc.
Metalls no fèrrics	Materials constituïts per materials no fèrrics (coure, alumini, plom, etc.): llaunes d'alumini (begudes), paper d'alumini, safates i envasos, etc.
Tèxtil	Roba, calçat i draps.
Tèxtil sanitari	Bolquers, compreses i material procedent de cures (gasses, tiretes, venes, etc.).
Residus perillosos	Bateries, piles, medicaments, envasos de medicaments, esprais, productes fitosanitaris, pots de pintura, fluorescents, etc.
Residus voluminosos	Residus de dimensions superiors als 50 cm de costat (i amb diàmetre superior a 2cm) o bé superiors als 25 litres de capacitat.
Altres	Tota la resta de residus: fustes envernissades, cendres, càpsules de cafè, runes, baietes de pals de fregar, materials ceràmics, pols d'escombrar, fregalls, espelmes, cables, llapis i bolígrafs, burilles, encenedors, etc.

Materials i equipament per a les caracteritzacions

Materials i equipaments de protecció individual (EPI)

- Calçat de seguretat antilliscant i antitall, amb canya alta i plantilla antiperforació.
- Guants impermeables com a primera capa de protecció, en contacte directe amb les mans.
- Guants de protecció contra riscos mecànics (UNE-EN 388), amb resistència mínima a la perforació.
- Casc amb pantalla de protecció ocular o casc i ulleres de seguretat.
- Protectors auditius, especialment en espais tancats o amb trànsit de vehicles.
- Roba de protecció: granota o mono, davantal i còfia.
- Mascareta amb filtres per a vapors orgànics, gasos àcids, amoníac i partícules de pols.
- Armilla reflectora.
- Farmaciola de primers auxilis.

El personal haurà d'haver rebut formació adequada pel que fa a la prevenció de riscos laborals i acreditar la vacunació contra l'hepatitis B.

Materials i equipament de treball i neteja

- Pala mecànica per a la manipulació inicial, homogeneïtzació i presa de mostra.
- Taules de triatge (1–2) per a la separació detallada de les diverses fraccions.
- Bàscula de plataforma amb un pesatge màxim de fins a 300 kg i una precisió de 50 grams.
- Recipients tarats i identificats (diverses capacitats) per classificar les fraccions.
- Lones resistents per evitar contaminacions o pèrdues d'humitat.
- Eines manuals (pales, aixades, rasclets, pinces) per minimitzar el contacte directe amb la mostra.
- Talladors per a l'obertura de bosses.
- Imants per identificar metalls fèrrics.

