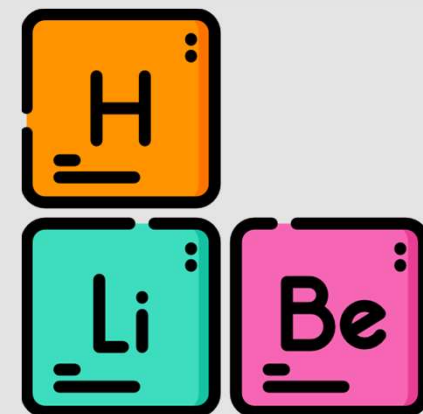
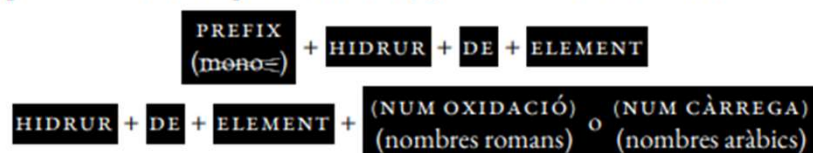


# Formulació inorgànica



### Hidrurs $EH_n$

Composts binaris formats per un **element** (E), amb num d'oxidació n, i **H**.



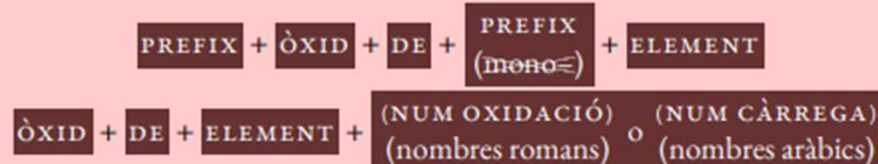
| FÓRMULA          | NOM COMPOSICIÓ ESTEQUIOMÈTRIC | NOM AMB NOMBRE D'OXIDACIÓ/CÀRREGA |
|------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| LiH              | mènohidrur de liti            | hidrur de liti                    |
| AlH <sub>3</sub> | trihidrur d'alumini           | hidrur d'alumini                  |
| HCl              | clorur d'hidrogen             | –                                 |
| H <sub>2</sub> S | sulfur de dihidrogen          | –                                 |
| HF(ac)           |                               | àcid fluorhídric                  |

### Hidrurs progenitors

| FÓRMULA          | NOM           | FÓRMULA          | NOM     | FÓRMULA          | NOM           |
|------------------|---------------|------------------|---------|------------------|---------------|
| BH <sub>3</sub>  | borà          | CH <sub>4</sub>  | metà    | NH <sub>3</sub>  | azà (amoníac) |
| AlH <sub>3</sub> | alumina       | SiH <sub>4</sub> | silà    | PH <sub>3</sub>  | fosfà         |
| GaH <sub>3</sub> | gal·là        | GeH <sub>4</sub> | germà   | AsH <sub>3</sub> | arsà          |
| InH <sub>3</sub> | indigà        | SnH <sub>4</sub> | estannà | SbH <sub>3</sub> | estibà        |
| TlH <sub>3</sub> | tal·là        | PbH <sub>4</sub> | plumbà  | BiH <sub>3</sub> | bismutà       |
| H <sub>2</sub> O | oxidà (aigua) | H <sub>2</sub> S | sulfà   | HCl              | clorà         |

### Òxids $E_2O_n$

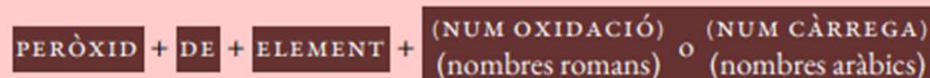
Composts binaris formats per un **element** (E), amb num d'oxidació n, i **oxigen**.



| FÓRMULA           | NOM COMPOSICIÓ ESTEQUIOMÈTRIC | NOM AMB NOMBRE D'OXIDACIÓ/CÀRREGA |
|-------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Na <sub>2</sub> O | mènoxid de disodi             | òxid de sodi                      |
| TiO <sub>2</sub>  | diòxid de titani              | òxid de titani(IV)                |
| SO <sub>3</sub>   | triòxid de sofre              | òxid de sofre(VI)                 |
| OF <sub>2</sub>   | difluorur d'oxigen            | –                                 |

### Peròxids $M_2(O_2)_n$

Composts binaris formats per un **metall** (M), amb num d'oxidació n, o **hidrogen(1+)**, units a l'anió peròxid  $O_2^{2-}$ .



| FÓRMULA  | NOM                                  |
|--|--------------------------------------|
| H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>                  | peròxid d'hidrogen (aigua oxigenada) |
| Na <sub>2</sub> O <sub>2</sub>                 | peròxid de sodi                      |
| MgO <sub>2</sub>                               | peròxid de magnesi                   |
| Fe <sub>2</sub> (O <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> | peròxid de ferro(III)                |

## Hidròxids o bases $M(OH)_n$

Formats per n **metall** (M), amb num d'oxidació n, i el **anió hidròxid**  $OH^-$ .

PREFIX (mono) + **HIDRÒXID** + **DE** + **METALL**

**HIDRÒXID** + **DE** + **METALL** +  $\begin{matrix} \text{(NUM OXIDACIÓ)} \\ \text{(nombres romans)} \end{matrix}$  o  $\begin{matrix} \text{(NUM CÀRREGA)} \\ \text{(nombres aràbics)} \end{matrix}$

| FÓRMULA             | NOM COMPOSICIÓ ESTEQUIOMÈTRIC | NOM AMB NOMBRE D'OXIDACIÓ/CÀRREGA |
|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| NaOH                | monohidròxid de sodi          | hidròxid de sodi                  |
| Ca(OH) <sub>2</sub> | dihidròxid de calci           | hidròxid de calci                 |
| Cr(OH) <sub>3</sub> | trihidròxid de crom           | hidròxid de crom(III)             |
| Pt(OH) <sub>4</sub> | tetrahidròxid de platí        | hidròxid de platí(IV)             |

## Ions

### Cations $E^{n+}$

| FÓRMULA          | NOM          | FÓRMULA                       | NOM       | FÓRMULA                      | NOM       |
|------------------|--------------|-------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|
| H <sup>+</sup>   | hidrogen(1+) | Cu <sup>+</sup>               | coure(1+) | Cu <sup>2+</sup>             | coure(2+) |
| Cr <sup>3+</sup> | crom(3+)     | H <sub>3</sub> O <sup>+</sup> | oxoni     | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> | amoni     |

### Anions $E^{n-}$

| FÓRMULA                        | NOM       | FÓRMULA                                      | NOM              | FÓRMULA                       | NOM         |
|--------------------------------|-----------|--|------------------|-------------------------------|-------------|
| H <sup>-</sup>                 | hidrur    | H <sub>2</sub> PO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | dihidrogenfosfit | S <sup>2-</sup>               | sulfur      |
| ClO <sub>4</sub> <sup>-</sup>  | perclorat | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>                | hidrogencarbonat | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | nitrat      |
| O <sup>2-</sup>                | òxid      | H <sub>2</sub> BO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | dihidrogenborat  | SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> | sulfit      |
| PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>  | fosfat    | CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>                | carbonat         | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | sulfat      |
| CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | cromat    | Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> <sup>2-</sup> | dicromat         | MnO <sub>4</sub> <sup>-</sup> | permanganat |

## Sals

### Sals neutres binàries $X_nY_m$

Composts binaris formats per **dos elements qualsevol** (a excepció de H i O), X i Y, amb num de oxidació m i n, respectivament. L'element que es troba a la dreta, Y, el trobarem abans que X en la seqüència d'elements, i **acabarà en -ur** a l'anomenar-se.

| FÓRMULA          | NOM COMPOSICIÓ ESTEQUIOMÈTRIC | NOM AMB NOMBRE D'OXIDACIÓ/CÀRREGA |
|------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| NaCl             | monoclorur de sodi            | clorur de sodi                    |
| MgF <sub>2</sub> | difluorur de magnesi          | fluorur de magnesi                |
| FeS              | monosulfur de ferro           | sulfur de ferro(II)               |
| NBr <sub>3</sub> | tribromur de nitrogen         | bromur de nitrogen(III)           |

### Sals neutres ternàries o oxosals $M_a(X_bO_c)_n$

Composts ternaris formats per un **metall**, M, amb num d'oxidació n, un **element central**, X, i **oxigen(2-)**. Deriven d'oxoàcids substituint tots els àtoms d'H per M i canviant els sufixes *ic* i *ós* per *at* i *it*, respectivament.

| FÓRMULA   | ÀCID  | SAL                  |
|---|---|----------------------|
| NaClO   | HClO (àc. hipoclorós)                         | hipoclorit de sodi   |
| Fe <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> | H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (àc. sulfúric) | sulfat de ferro(III) |
| Ca <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> | H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> (àc. fosfòric) | fosfat de calci      |
| BaCO <sub>3</sub>                               | H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> (àc. carbònic) | carbonat de bari     |

### Sals àcides $M_a(H_bX_cO_d)_n$

Composts quaternaris formats per un **metall**, M, amb num d'oxidació n, **hidrogen(1+)**, un **element central**, X, i **oxigen(2-)**. Deriven d'oxoàcids substituint part dels àtoms d'H per M. S'anomenen emprant la **nomenclatura d'hidrogen**, canviant sufixes *ic* i *ós* per *at* i *it*, respectivament.

| FÓRMULA  | ÀCID  | SAL                         |
|--|---|-----------------------------|
| Fe(HSO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>             | H <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> (àc. sulfurós) | hidrogensulfat de ferro(II) |
| NH <sub>4</sub> H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> | H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> (àc. fosfòric) | dihidrogenfosfat d'amoni    |
| NaHCO <sub>3</sub>                             | H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> (àc. carbònic) | hidrogencarbonat de sodi    |
| KH <sub>2</sub> BO <sub>3</sub>                | H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> (àc. bòric)    | dihidrogenborat de potassi  |

## Oxoàcids $H_aX_bO_c$

Composts ternaris formats per **hidrogen(1+)**, un **element central**, X, i **oxigen(2-)**. X pot ser un **no metall** o un **metall** en estat d'oxidació alt, com el **crom(VI)** o el **manganès(VI)** i el **manganès(VII)**.

### Àcids model

| FÓRMULA                        | NUM OXIDACIÓ X | NOMBRE TRADICIONAL | TRANSFORMACIÓ |
|--------------------------------|----------------|--------------------|---------------|
| HClO <sub>4</sub>              | VII            | àcid perclòric     |               |
| HClO <sub>3</sub>              | V              | àcid clòric        | Cl → Br, I    |
| HClO <sub>2</sub>              | III            | àcid clorós        |               |
| HClO                           | I              | àcid hipoclorós    |               |
| H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | VI             | àcid sulfúric      | S → Se, Te    |
| H <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> | IV             | àcid sulfurós      |               |
| HNO <sub>3</sub>               | V              | àcid nítric        |               |
| HNO <sub>2</sub>               | III            | àcid nítrós        |               |
| H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> | IV             | àcid carbònic      |               |

### Àcids de Cr i Mn

| FÓRMULA                         | NUM OXIDACIÓ X | NOM (HIDROGEN)                 |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|
| H <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> | VI             | dihidrogen(tetraoxidocromat)   |
| H <sub>2</sub> MnO <sub>4</sub> | VI             | dihidrogen(tetraoxidomanganat) |
| HMnO <sub>4</sub>               | VII            | hidrogen(tetraoxidomanganat)   |

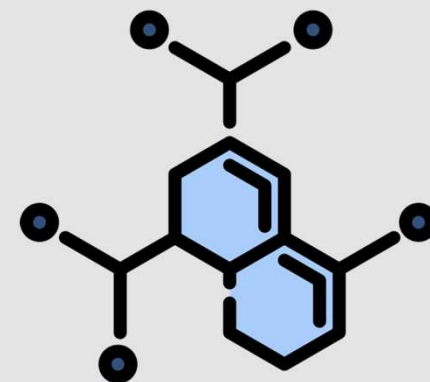
### Àcids meta i orto

| ELEMENT | ÀCID META                                     | ÀCID+1 H <sub>2</sub> O<br>P → As, Sb     | ÀCID ORTO (+2 H <sub>2</sub> O)                 |
|---------|---|---|---|
| B       | HBO <sub>2</sub> (metabòric)                  | H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> (bòric)    | –   |
| Si      | H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> (metasilícic) | H <sub>4</sub> SiO <sub>4</sub> (silícic) | –   |
| P       | HPO <sub>3</sub> (metafosfòric)               | H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> (fosfòric) | –   |
| Te      | –   | –   | H <sub>6</sub> TeO <sub>6</sub> (ortotel·lúric) |
| I       | –   | –   | H <sub>5</sub> IO <sub>6</sub> (ortoperiòdic)   |

**Àcids di, tri, etc.** n molècules d'àcido poden condensar perdent n – 1 d'aigua.  
H<sub>4</sub>P<sub>2</sub>O<sub>7</sub> → àc. difosfòric; H<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> → dihidrogen(heptaoxidocromat).

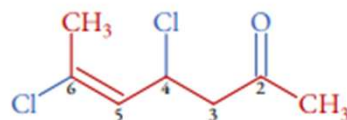


# Formulació orgànica



## Nomenclatura de substitució

És la **nomenclatura principal** per anomenar **compostos orgànics**, els quals es tracten com una **combinació d'un compost pare** i de **grups funcionals**, un dels quals es designa com el **grup funcional principal**. El grup principal formarà la **cadena principal**, mentre que la resta podrà formar part de la cadena principal o formar **cadena laterals**.



4,6-diclorohept-5-en-2-ona

|         |                          |         |                                   |
|---------|--------------------------|---------|-----------------------------------|
| hept(a) | cadena principal (heptà) | ona     | sufix pel grup principal (cetona) |
| en(o)   | insaturació              | cloro   | prefix de substituents            |
| di      | prefix multiplicador     | 2 4 5 6 | localitzadors                     |

### Prefixos multiplicadors per entitats simples i complexes

| Nº | SIMPLE | COMPLEX  | Nº | SIMPLE | COMPLEX   |
|----|--------|----------|----|--------|-----------|
| 2  | di     | bis      | 8  | octa   | octakis   |
| 3  | tri    | tris     | 9  | nona   | nonakis   |
| 4  | tetra  | tetrakis | 10 | deca   | decakis   |
| 5  | penta  | pentakis | 11 | undeca | undecakis |
| 6  | hexa   | hexakis  | 12 | dodeca | dodecakis |
| 7  | hepta  | heptakis | 20 | icosa  | icosakis  |

## Creació de noms sistemàtics

La **formació d'un nom sistemàtic** requereix diversos passos:

1. **Determinar el grup funcional principal** que s'anomenarà mitjançant un **sufix**.
2. **Determinar la cadena principal**, que ha de **contenir el grup principal**.
3. **Anomenar la cadena principal i especificar** qualsevol **insaturació** (enllaços C=C y C≡C).
4. **Combinar el nom de la cadena principal amb el sufix del grup funcional principal**.
5. **Identificar els substituents i ordenar els seus prefixos alfabèticament**.
6. **Inserir prefixos multiplicadors i localitzadors**.

## Elecció i numeració de la cadena principal

### Elecció

La **cadena principal** es **tria** aplicant els següents **criteris**:

1. Conté el grup funcional principal.
2. Conté el major nombre de grups funcionals.
3. Els sistemes d'anells són prioritaris enfront de les cadenes.
4. Conté més àtoms.
5. Conté més enllaços múltiples (dobles en cas d'empat).
6. Conté més substituents.

### Numeració

La **cadena principal** es **numera** aplicant els següents **criteris**:

1. Localitzadors més baixos per a heteroàtoms (substituents d'algun C en la cadena principal).
2. Localitzador més baix pel grup funcional principal.
3. Localitzadors més baixos per a enllaços dobles i triples.
4. Localitzadors més baixos com conjunt per a tots els substituents anomenats com a prefixos.
5. Localitzadors més baixos per substituents en ordre de menció (alfabètic).

## Grups funcionals – sufixos i prefixos

Un **grup funcional** és un àtom o grup d'àtoms dins d'una molècula que pot ser **responsable** de les **reaccions químiques característiques** d'aquesta **molècula**. La següent taula mostra la fórmula, sufix (si és principal) i prefix de cadascun d'ells, en ordre decreixent de **prioritat**:

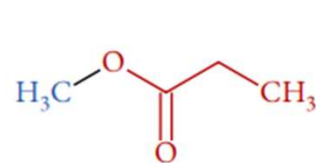
| GRUP FUNCIONAL    | FÓRMULA*   | SUFIX (PRINCIPAL)                        | PREFIX (SUBSTITUENT)   |
|-------------------|--|--|--|
| Carboxilats       | $-\text{COO}^-$<br>$-(\text{C})\text{OO}^-$              | -carboxilat<br>-oat                      | carboxilat-  |
| Àcids carboxílics | $-\text{COOH}$<br>$-(\text{C})\text{OOH}$                | àcid ...carboxílic<br>àcid ...oic        | carboxi-   |
| Èsters            | $-\text{COOR}$<br>$-(\text{C})\text{OOR}$                | ...carboxilat (de R)<br>...oat (de R)    | (R)oxicarbonil-  |
| Halurs d'àcid     | $-\text{COX}$<br>$-(\text{C})\text{OX}$                  | halur de ...carbonil<br>halur de ...oilo | fluorocarbonil- clorocarbonil-<br>bromocarbonil- iodocarbonil- |
| Àmides            | $-\text{CONH}_2$<br>$-(\text{C})\text{ONH}_2$            | -carboxàmida<br>-àmida                   | carbamoil-   |
| Nitrils           | $-\text{C}\equiv\text{N}$<br>$-(\text{C})\equiv\text{N}$ | -carbonitril<br>-nitril                  | ciano-   |
| Aldehids          | $-\text{CHO}$<br>$-(\text{C})\text{HO}$                  | -carbaldehid<br>-al                      | formil-<br>oxo-  |
| Cetones           | $=\text{O}$  | -ona                                     | oxo-   |
| Alcohols          | $-\text{OH}$   | -ol                                      | hidroxi-   |
| Tiols             | $-\text{SH}$   | -tiol                                    | sulfanil-  |
| Amines            | $-\text{NH}_2$   | -amina                                   | amino-   |
| Èters**           | $-\text{OR}$   |  | (R)oxi-  |
| Haloalcans**      | $-\text{F}$ $-\text{Cl}$<br>$-\text{Br}$ $-\text{I}$     |  | fluoro- cloro-<br>bromo- yodo-                                 |
| Nitrocompostos**  | $-\text{NO}_2$   |  | nitro-   |

\* Aquí  $-(\text{C})$  indica que l'àtom de carboni està implícit a la cadena principal.

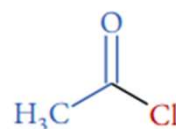
\*\* Els èters, haloalcans i nitrocompostos es representen per prefixos en ordre alfabètic.

## Nomenclatura de classe funcional

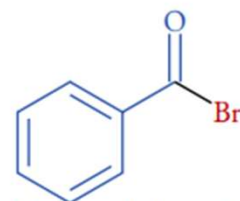
També coneguda com nomenclatura **radicofuncional**, és la **preferida** pels èsters i **halurs d'àcid** (també emprada per èters i cetones). Aquesta consisteix en el **nom** del **grup principal** del compost seguit de la paraula **de** i el **nom** del **substituent** al que va unit.



propanoat de metil

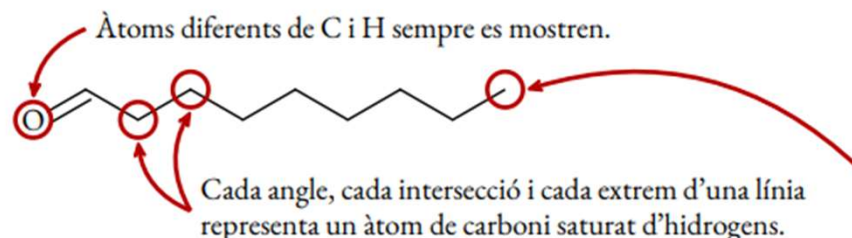


clorur d'acetil



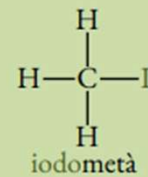
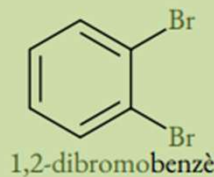
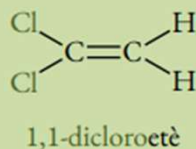
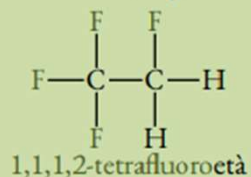
bromur de benzoil

## Representació gràfica (ziga-zaga)



## Funcions que contenen halògens (F, Cl, Br o I)

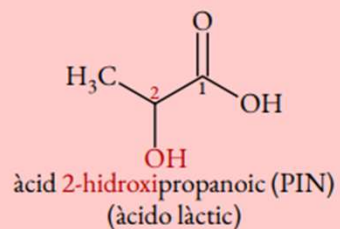
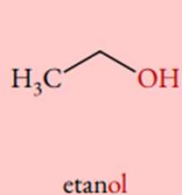
No poden ser mai el grup principal, per tant s'anomenen afegint el **prefix** *fluoro-*, *cloro-*, *bromo-* o *iodo-*, segons correspongui, al nom de l'hidrocarbur.



## Funcions que contenen oxigen (O)

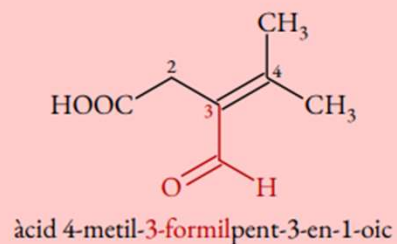
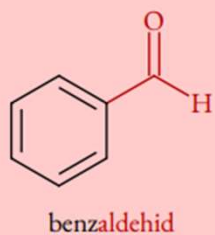
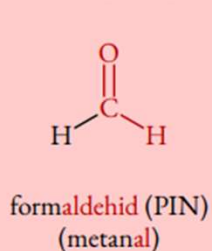
### Alcohols (-OH)

Si són el **grup principal** s'afegeix el **sufix** *-ol* al nom de l'hidrocarbur, en cas contrari s'empra el **prefix** *hidroxi-*.



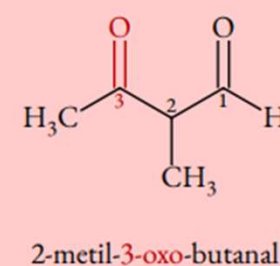
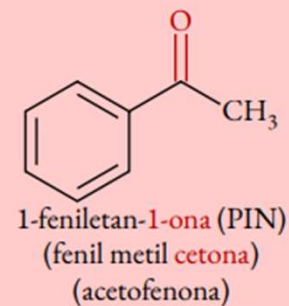
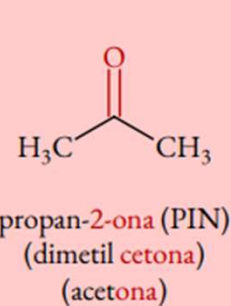
### Aldehids (-CHO)

Si són el **grup principal** s'afegeix el **sufix** *-al* (o *-carbaldehid*) al nom de l'hidrocarbur, en cas contrari s'empra el **prefix** *formil-* (o *oxo-*).



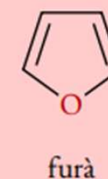
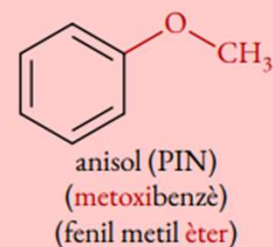
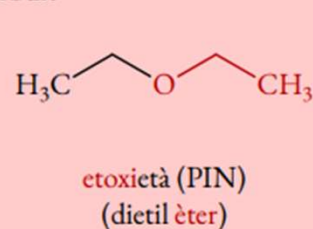
### Cetones (=O)

Si són el **grup principal** s'afegeix el **sufix** *-ona* al nom de l'hidrocarbur, en cas contrari s'empra el **prefix** *oxo-*.



### Èters (-OR)

No poden ser mai el grup principal, pel que s'anomenen afegint el **prefix** *(R)oxi-* al nom de l'hidrocarbur.

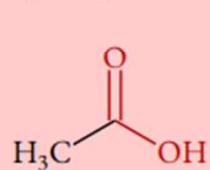




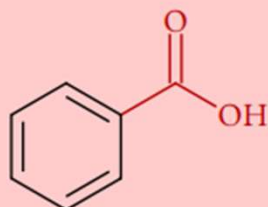
## Funcions que contenen oxigen (cont.)

### Àcids carboxílics ( $-\text{COOH}$ )

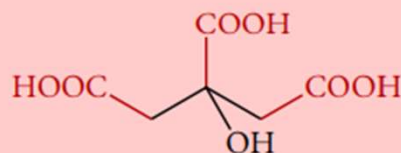
Són compostos amb un **grup carboxil**,  $-\text{C}(=\text{O})\text{OH}$ . Si són el **grup principal** s'anomenen començant per **àcid** i afegint el **sufix -oic** (o **-carboxílic**) al nom de l'hidrocarbur, en cas contrari s'empra el **prefix carboxi-**. Ex.: aminoàcids i àcids grassos.



àcid acètic (PIN)  
(àcid etanoic)



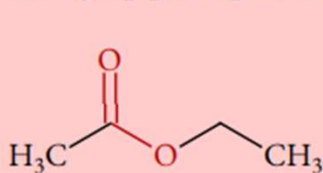
àcid benzoic



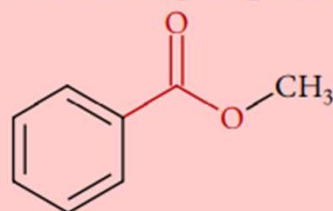
àcid 2-hidroxipropano-1,2,3-tricarboxílic (PIN)  
(àcid cítric)

### Èsters ( $-\text{COOR}$ )

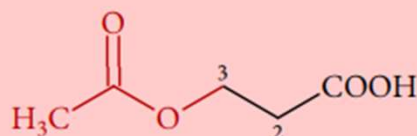
Deriven dels àcids, en els quals almenys un grup hidroxil,  $-\text{OH}$ , es substitueix per un grup  $-\text{OR}$ . S'empra la **nomenclatura de classe funcional**, substituint la **terminació -oic** de l'àcid per **-oat**, si són el **grup principal**; en cas contrari s'empra el **prefix (R)oxycarbonil-**.



acetat d'etil (PIN)  
(etanoat d'etil)



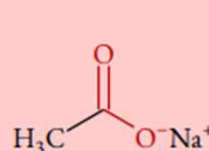
benzoat de metil



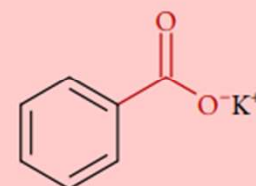
àcid 3-(acetiloxi)propanoic

### Carboxilats ( $-\text{COO}^-$ )

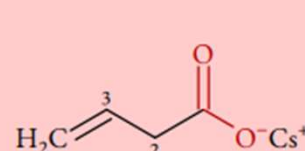
Són la base conjugada d'un àcid carboxílic, sent ions amb càrrega negativa (anions). S'empra la **nomenclatura de classe funcional**, substituint la **terminació -oic** de l'àcid per **-oat**, si són el **grup principal**; en cas contrari s'empra el **prefix carboxilat-**.



acetat de sodi (PIN)  
(etanoat de sodi)



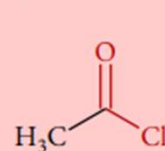
benzoat de potassi



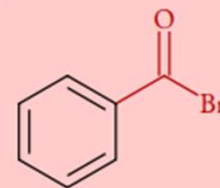
but-3-enoat de cesi

### Halurs d'àcid ( $-\text{COX}$ )

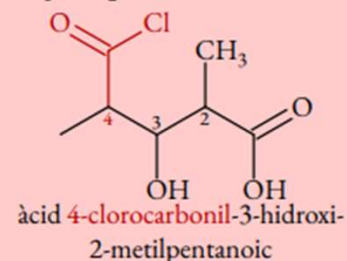
Deriven d'àcids carboxílics, substituint el grup hidroxil,  $-\text{OH}$ , per un halur (F, Cl, Br o I). S'empra la **nomenclatura de classe funcional**, començant per **halur de** i substituint la **terminació -oic** de l'àcid per **-oil**, si són el **grup principal**; en cas contrari s'empra el **prefix halocarbonil-**.



clorur de acetil (PIN)  
(clorur de etanoil)



bromur de benzoil

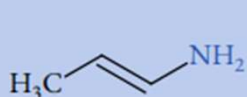


àcid 4-clorocarbonil-3-hidroxil-2-metilpentanoic

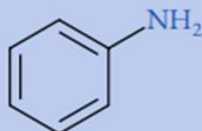
## Funcions que contenen nitrogen (N)

### Amines ( $-\text{NH}_2$ )

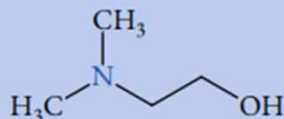
Si són el **grup principal** s'afegeix el **sufix** *-amina* al nom de l'hidrocarbur, en cas contrari s'utilitza el **prefix** *amino-*.



prop-1-en-1-amina

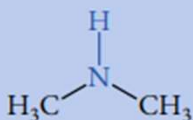


anilina (PIN)  
(bencenamina)  
(fenilamina)

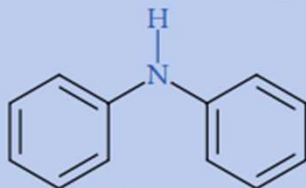


2-(dimetilamino)etanol

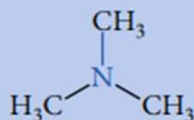
*Amines secundàries i terciàries* Quan es substitueixen hidrogens del grup  $-\text{NH}_2$  per substituents complexos s'utilitza la lletra *N* en comptes de nombres localitzadors.



*N*-metilmetanamina



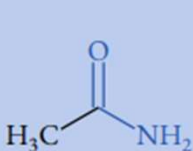
*N*-fenilanilina



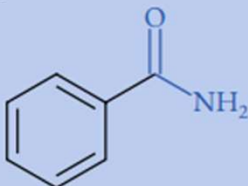
*N,N*-dimetilmetanamina

### Amides ( $-\text{CONH}_2$ )

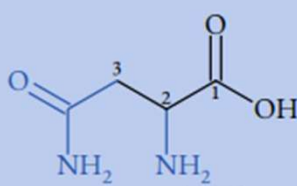
Si són el **grup principal** s'afegeix el **sufix** *-amida* (o *-carboxamida*) al nom de l'hidrocarbur, en cas contrari s'utilitza el **prefix** *carbamoil-*.



acetamida



benzamida

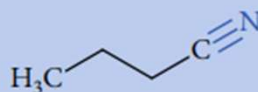


asparagina (PIN)  
(àcid 2-amino-3-carbamoilpropanoic)

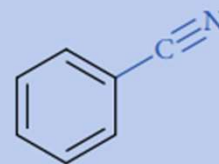
*Amides secundàries i terciàries* Igual que en les amines, la substitució d'hidrogens del grup  $-\text{CONH}_2$  s'utilitza la lletra *N* en comptes de nombres localitzadors.

### Nitrils ( $-\text{C}\equiv\text{N}$ )

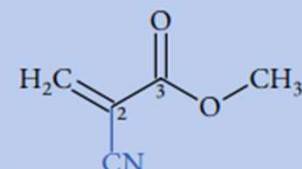
Si són el **grup principal** s'afegeix el **sufix** *-nitril* (o *-carbonitril*) al nom de l'hidrocarbur, en cas contrari s'utilitza el **prefix** *ciano-*.



butannitril



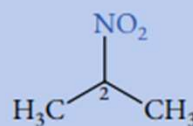
benzonitril



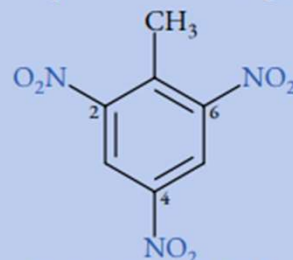
2-cianoprop-2-enoat de metil (PIN)  
(cianoacrilat de metil)

### Nitrocompuestos ( $-\text{NO}_2$ )

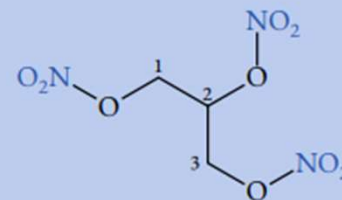
No poden ser mai el grup principal. S'anomenen afegint el **prefix** *nitro-*.



2-nitropropà



2,4,6-trinitrotoluen (PIN)  
(TNT)



1,2,3-trinitroxipropà (PIN)  
(nitroglicerina)