

Laboratorio di xxxx

Template relazioni

Nome Cognome

4 dicembre 2024

Sommario

La relazione tecnica che conclude un'esperienza ha lo scopo di comunicare gli obbiettivi del proprio lavoro, le modalità con cui si è svolto e i risultati ottenuti.

Essa dev'essere redatta in modo tale che chiunque possa riprodurre l'esperimento realizzato e confrontare i risultati.

Per questo motivo la relazione tecnica deve essere articolata, nell'ordine, nei seguenti punti. Ogni sezione viene analizzata e spiegata cercando di dare dei suggerimenti per la stesura.

1 Objective

Sometimes it is referred to as Purpose.

It is useful to express the objectives of the experiment (however, sometimes it is not necessary because it is already indicated in the title).

example "Purification and recrystallization of benzoic acid after contaminating it with activated carbon."

2 Principle of the method

Sometimes it is referred to as Summary or Theoretical principle.

It refers to all the theoretical principles on which the experiment is based and how they were used to achieve the set objectives. Here you should put all the theoretical concepts necessary to understand the report, you need to explain everything that deserves to be explained. If you have already written reports, or the report is part of a macro group of reports, you can think of omitting some parts that could be repeated and streamline the whole thing a bit.

An example can be:

Stoichiometry The relationship between the relative quantities of substances taking part in a reaction or forming a compound, typically a ratio of whole integers.

Atomic mass The mass of an atom of a chemical element expressed in atomic mass units. It is approximately equivalent to the number of protons and neutrons in the atom (the mass number) or to the average number allowing for the relative abundances of different isotopes.

Alternatively, use the command `\subsection{}` to indicate the various points.

3 Instruments

Sometimes it is referred to as Equipment.

Specifies the type of glassware and instrumentation required by the experiment and reports all the technical data deemed significant.

e.g. the tolerance and capacity of the glassware.

All the instruments used during the experiment must be listed in detail. Also the type of glassware (pyrex or not, the class of the glassware, capacity and sensitivity are important). In practice, the technical data of the instruments used must be entered.

You can use a bulleted list and, if necessary, nest one inside to better group the instruments.
e.g.

- Instruments:
 - Microscope slide;
 - Bunsen burner;
 - Inoculating loop;
 - Wooden tongs;
 - Burette, capacity 25 mL and tolerance 0.05 mL;
 - ...
- Media:
 - Malt Agar;
 - Nutrient Agar.
- Dyes
 - Methylene blue;
 - Gentian violet.

When the list is particularly long it would be better to create two columns, it makes the report less papyrus-like and fills the spaces better.

e.g.

- Instruments:

- Microscope slide;
- Bunsen burner;
- Inoculating loop;
- Wooden tongs;
- ...

- Media:

- Malt Agar;
- Nutrient Agar.

- Dyes

- Methylene blue;
- Gentian violet.

Another alternative is to create a table and put the various instruments used inside, divided by columns.

e.g.

Instruments	Media	Dyes
Microscope slide	Malt Agar	Methylene blue
Bunsen burner	Nutrient Agar	Gentian violet
Inoculating loop		
Wooden tongs		
...		

4 Reagenti

Indica il tipo e le caratteristiche dei reagenti impiegati (è essenziale segnalare la concentrazione delle soluzioni e, per i solidi, il grado di purezza). Nel caso i reagenti disponessero di una scheda di sicurezza è buona norma riportare in maniera sintetica tali informazioni come pittogrammi, frasi H e P, i DPI necessari la TLV.

A questo scopo viene mostrato anche come mettere le equazioni e formule chimiche con un pacchetto apposito:

- H_3PO_4 0.3 M 25 mL


Composto	Formula di struttura	Frasi H e P	Pittogrammi	DPI
H ₂ O ₂	$\text{HO}-\text{OH}$	H: H271, H302, H314 e H332. P: P210, P220, P221, P260, P261, P264, P270, P271, P280, P283, P301+P312, P301+P330+P331, P303+P361+P353, P304+P312, P304+P340, P305+P351+P338, P306+P360, P310, P312, P321, P330, P363, P370+P378, P371+P380+P375, P405, e P501.		guanti, occhiali e visiera

Tabella 1: Tabella con i composti chimici utilizzati nell'esperienza, le frasi P e H vengono riportate per esteso al fondo della relazione.

Tabella precedente con i TLV (threshold limit value) che sono valori di concentrazione di sostanze aerodisperse, più o meno tossiche, al di sotto delle quali la maggior parte dei lavoratori può rimanere esposta ripetutamente tutti giorni senza effetti dannosi per la salute.


Composto	Formula di struttura	Frasi H e P	Pittogrammi	DPI	TLV [ppm]
H ₂ O ₂	$\text{HO}-\text{OH}$	H271 – Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente. H302 – Nocivo per ingestione. P261 – Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. [modificato]		guanti, occhiali e visiera	LTEL: 100 STEL: 200

Tabella 2: Tabella con i composti chimici utilizzati nell'esperienza, le frasi P e H vengono riportate per esteso al fondo della relazione. Ricorda che: Long-term Exposure Limit (LTEL) Values e Short-term Exposure Limit (STEL) Values

Oppure, in alcuni casi, è necessaria una tabella differente come la seguente.

Esprime i rapporti stechiometrici, le masse e le rese, utili nelle reazioni di sintesi quando si deve capire il meccanismo e quest'ultimo può variare in base alle concentrazioni dei reagenti.

Per i DPI si è costretti a cercare il nome del composto e scrivere di seguito scheda di sicurezza su un qualsiasi motore di ricerca e cercando il risultato più recente.

es. acido benzoico scheda di sicurezza.

Ricordarsi il produttore, facendo una foto in laboratorio del contenitore, può accelerare il lavoro ed essere più corretti in quanto le informazioni potrebbero non sempre essere uguali. In fondo alla scheda si trova, oltre alle informazioni sui DPI, altre varie informazioni utili.

Sostanza	Massa molecolare [g/mol]	Moli [mol]	Rapporto stechiometrico	Massa [g]	Volume [mL]	Resa [%]	Frasei H	Frasei P
A	B	C	D	E	F	G	H	I

Tabella 3: Tabella per sintesi

Composto	Struttura	Aspetto	Rischi	Protezioni	TLV/TWA	Smaltimento
H ₂ O		liquido incolore	nessuno	nessuna	irrilevante	semplicemente gettare nel lavandino
H ₂ O		liquido incolore	nessuno	nessuna	irrilevante	semplicemente gettare nel lavandino
H ₂ O		liquido incolore	nessuno	nessuna	irrilevante	semplicemente gettare nel lavandino
H ₂ O		liquido incolore	nessuno	nessuna	irrilevante	semplicemente gettare nel lavandino

Tabella 4: Altro modello di tabella.

5 Procedure

Reports the operating procedure followed. It is often completed with a schematic drawing of the equipment used, when it is useful to describe the assembly instructions of the same. Here you need to explain in a synthetic but exhaustive way all the steps taken during the experiment.

Comments or observations are also allowed, if they make sense. In the case of details not mentioned in the procedure but observed during the experiment, such as the increase in temperature in a reaction that would prevent holding a test tube in your hand.

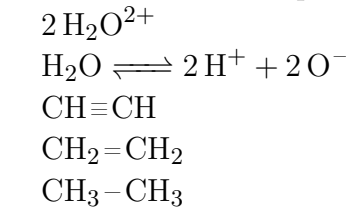
e.g. Add Devarda’s alloy. *Warning! After the addition the content of the test tube reaches high temperatures, it is better to carry out the operation near a counter and with a crucible to place the test tube.*

Another thing you can add is a flowchart that summarizes the steps, this can also be useful to have a clear procedure and possibly study.

6 Reazioni

Anche detto meccanismo di reazione.

Se le esperienze prevedono delle reazioni queste vanno riportate e spiegate, è una delle parti fondamentali in un esperimento chimico.



$A \xrightarrow{C} B$

7 Dati e Calcoli

In questa sezione si deve raccogliere tutti i risultati che si sono ottenuti. Vanno bene foto, tabelle di dati e osservazioni personali. I dati sarebbe buono che vengano raccolti in tabella se sono in numero sufficiente. É anche vero che si possono unire le due sezioni dei dati per rendere più discorsivo il tutto.

In questa sezione si devono anche scrivere tutte le formule che si usano per i calcoli indicando cosa servono e le loro unità di misura.

Ci sono due modi per impostare le cose, nel primo modo si scrivono prima tutte le formule e poi dopo si svolgono i conti con i propri dati, oppure in alternativa, si scrive la formula e poi subito dopo il conto relativo. Se si sceglie di fare il secondo metodo si potrebbe usare una tabella

Primo metododo: Le moli si trovano tramite la seguente formula:

$$n = M[mol/L] \cdot V[L] = n[mol]$$
(1)

E ora si svolge il calcolo sui propri dati, in questo caso aggiungo un ”*” all’ambiente per togliere i numeri:

$$n = \frac{0.5 \cdot 25}{1000} = 0.0125[mol]$$

Si divide per 1000 percheè il volume è stato espresso in mL.

Nel secondo modo invece:

Formule	Calcoli
$n = M[mol/L] \cdot V[L] = n[mol]$	$\rightarrow n = \frac{0.5 \cdot 25}{1000} = 0.0125[mol]$
$n = M[mol/L] \cdot V[L] = n[mol]$	$\rightarrow n = \frac{0.5 \cdot 25}{1000} = 0.0125[mol]$
$n = M[mol/L] \cdot V[L] = n[mol]$	$\rightarrow n = \frac{0.5 \cdot 25}{1000} = 0.0125[mol]$
$n = M[mol/L] \cdot V[L] = n[mol]$	$\rightarrow n = \frac{0.5 \cdot 25}{1000} = 0.0125[mol]$
$n = M[mol/L] \cdot V[L] = n[mol]$	$\rightarrow n = \frac{0.5 \cdot 25}{1000} = 0.0125[mol]$

Bisogna trovare il modo per distanziare un po’ il testo in verticale ma ci può stare.

7.1 Dati sperimentali

Vanno riportati *tutti* i dati sperimentali, evidenziando se necessario, quelli ”aberranti”, cioè da scartare sulla base si un analisi statistica. Laddove possibile, è bene raccogliere i dati sotto forma di tabelle.

Esperimento	Risultato
1	10
2	15
3	...

7.2 Elaborazione dei dati

(Se necessario anche grafica): riporta i calcoli effettuati a partire dai risultati sperimentali, indicando le relazioni matematiche utilizzate. L'elaborazione può consistere anche nella costruzione di diagrammi o grafici. A volte essa prevede anche il trattamento statistico dei dati.

Plotting from data:

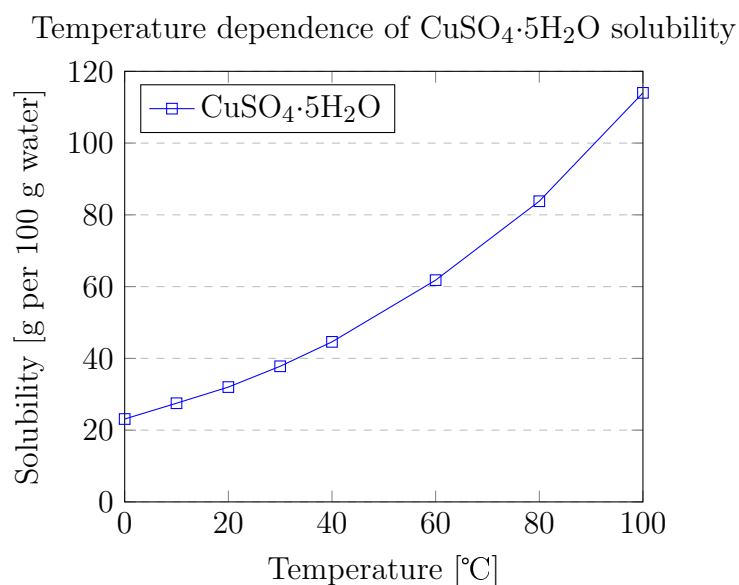


Figura 1: Grafico di solubilità del solfato di rame in base alla temperatura.

8 Conclusioni

Qui trovano spazio eventuali note dell'operatore riguardanti aspetti procedurali e la sua valutazione dei risultati precedentemente elaborati, in riferimento agli obiettivi previsti dall'esperienza. È importante segnalare eventuali anomalie riscontrate nei confronti della metodica utilizzata, nonché i passaggi che hanno causato difficoltà (in particolare sotto il profilo di sicurezza).

Ultima sezione della relazione, forse è la più importante insieme ad obbiettivo e procedimento. In questa parte si devono trarre le conclusioni dell'esperimento.

- Esito (riuscito-fallito);
- Risultato (sensato-assurdo), confrontando l'esito con quelli riportati in letteratura o tramite conti ricavati dalla letteratura;
- Osservazioni tue personali sui passaggi che potresti aver sbagliato o che magari ritieni di aver fatto nella maniera migliore rispetto alle indicazioni del prof, spiegare e motivare.

9 Bibliografia

Non sepre è richiesta ma è buona norma citare le fonti che si sono usate per stendere un qualsiasi tipo di elaborato scritto (ad eccezione del materiale del docente). Questa sezione permette di raccogliere i siti e gli articoli da cui si è preso spunto o le informazioni (soprattutto quelle dei cenni teorici).

Può anche servire nel caso si volessero recuperare le fonti per studiare o nel caso ci fosse un dibattito in merito a quanto scritto.

Esempio di citazione.¹

Riferimenti bibliografici

- (1) Einstein, A. Zur Elektrodynamik bewegter Körper. (German) [On the electrodynamics of moving bodies]. *Annalen der Physik* **1905**, 322, 891–921, DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/andp.19053221004>.

Frasi H e P

Questa sezione è un'alternativa, nel caso non si vogliano riportare tutte le frasi P e H nelle tabelle dei reagenti si possono fare qui. Vengono riportati i seguenti link, [H](#) e [P](#), che riguardano le frasi P e H in modo da avere un elenco ordinato.

Questo template incorpora anche un piccolo file che si occupa di riportare le frasi tramite un comando, basta inserire il numero e in automatico verrà riportato il testo in modo da rendere il file L^AT_EX più snello.

Pericoli fisici

- **H200** – Esplosivo instabile. [*Cancellata*]
- **H240** – Rischio di esplosione per riscaldamento.

Pericoli per la salute

- **H315** – Provoca irritazione cutanea.
- **H318** – Provoca gravi lesioni oculari.

- ...

Consigli di prudenza di carattere generale

- **P101** – In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- ...

link utili

Piccola raccolta di link e pagine utili per scrivere la relazione.

- [MolView](#): sito ottimo per avere immagini 2D e 3D dei composti chimici;
- [ECHA-clp-pictograms](#): sito europeo per l'etichettatura e registrazione delle sostanze chimiche;
- [ECHA-cl-inventory-databas](#): per quanto riguarda le informazioni dei composti e la loro classificazione in europa;
- [PubChem](#): PubChem is the world's largest collection of freely accessible chemical information. Search chemicals by name, molecular formula, structure, and other identifiers. Find chemical and physical properties, biological activities, safety and toxicity information, patents, literature citations and more;
- [ChemSpider](#): ChemSpider is a free chemical structure database providing fast text and structure search access to over 100 million structures from hundreds of data sources.
- [DrugBank](#): Search our knowledge base for drug interactions, pharmacology, chemical structures, targets, metabolism, and more. Download limited datasets, free for academic and non-commercial researchers;
- [Chemical Entities of Biological Interest \(ChEBI\)](#): Chemical Entities of Biological Interest (ChEBI) is a freely available dictionary of molecular entities focused on 'small' chemical compounds;
- [ChEMBL Database](#): ChEMBL is a manually curated database of bioactive molecules with drug-like properties. It brings together chemical, bioactivity and genomic data to aid the translation of genomic information into effective new drugs;
- [CAS Common Chemistry](#): CAS Common Chemistry is an open community resource for accessing chemical information. Nearly 500,000 chemical substances from CAS REGISTRY® cover areas of community interest, including common and frequently regulated chemicals, and those relevant to high school and undergraduate chemistry classes. This chemical information, curated by our expert scientists, is provided in alignment with our mission as a division of the American Chemical Society;
- [DGUV](#)
- [RCSB PDB](#): Il Protein Data Bank è un archivio per dati di struttura in 3-D di proteine e acidi nucleici. Questi dati, ottenuti soprattutto grazie alla cristallografia ai raggi X o alla spettrografia NMR, depositati da biologi e biochimici di tutto il mondo, sono di pubblico dominio e sono accessibili gratuitamente;
- [EFSA European Food Safety Authority](#): Portale dedicato contenente informazioni esaurienti sulle nostre valutazioni del rischio: dalla ricezione di un mandato o di un fascicolo all'adozione dell'atto scientifico finale. Cliccate su questa sezione per verificare lo stato di avanzamento delle valutazioni scientifiche e per consultare dati, studi, ordini del giorno e verbali delle riunioni nonché informazioni sui nostri esperti;
- [EAWAG BBD/PPS](#): Biocatalysis/ Biodegradation Database;
- [SINU](#): La Società Italiana di Nutrizione Umana (SINU) è una Società scientifica senza scopo di lucro che riunisce gli studiosi e gli esperti di tutti gli ambiti legati al mondo della nutrizione;
- [ARS](#): Agricultural Research Service;
- [NIST](#): National Institute of Standards and Technology;
- [Mol2chemfig](#): sito per creare immagini e meccanismi di molecole facilmente e poi convertirli in codice LaTeX per il pacchetto chemfig;
- [The Merck Index Online](#): For over 120 years The Merck Index has been regarded as the most authoritative and reliable source of information on chemicals, drugs and biologicals;
- [Library Genesis](#): sito per scaricare articoli e libri, formato database;
- [Z Library](#): sito per scaricare articoli e libri, formato più accessibile con immagini di copertina.
- [UniProt](#): the mission of UniProt is to provide the scientific community with a comprehensive, high-quality and freely accessible resource of protein sequence and functional information.
- [webelements](#): Pagina dedicata alla tavola periodica e ai suoi elementi.

- [The Molecule of the Month](#): This is one of the longest running chemistry webpages on the internet. Each month since January 1996 a new molecule has been added to the list on this page, which makes this one of the longest running Chemical websites on the internet! The links will take you to a page at one of the Web sites

at a University Chemistry Department or commercial site in the UK, the US, or anywhere in the world, where useful (and hopefully entertaining!), information can be found about a particularly interesting molecule.

- [Chemistry-stackexchange](#)
- [annotate-equations package](#)

Esempi

Immagini

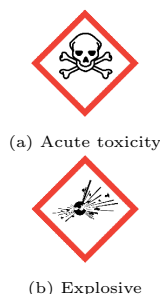


Figura 2: Due immagini incolonnate al centro della pagina con posizione h definita da te.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas eget nisl elementum, pretium libero suscipit, interdum tellus. Praesent luctus commodo massa, vel molestie augue laoreet ac. Phasellus sodales auctor erat eu porta. Donec at volutpat nunc. Phasellus pretium, eros vitae cursus ornare, turpis massa egestas sem, ut varius ipsum metus nec mi. Integer ut odio erat. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Sed finibus, tortor in tristique iaculis, odio tortor finibus nisi, nec varius felis justo eu tortor. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Donec ultrices in ante vel imperdiet. Ut porttitor consectetur sodales. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Nullam non neque quis tortor convallis pulvinar id vel libero.

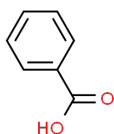


Figura 3: didascalia dell'immagine centrale con didascalia a fianco.

Aliquam erat nulla, suscipit id dignissim molestie, eleifend quis tortor. Pellentesque tempus egestas orci, sit amet eleifend elit condimentum id. Etiam id nisi velit. Etiam mauris nisl, facilisis sed egestas nec, tempor a est. In eget lacus vitae velit volutpat maximus. Vestibulum maximus arcu sit amet lacus maximus consequat. Duis sodales libero non metus finibus, eget ornare sem consequat.

Nullam vel lorem porttitor, convallis ex eget, condimentum velit. Integer sed sem aliquet, elementum ipsum in, rutrum elit. Vestibulum in arcu eget odio egestas varius. Vivamus lacus augue, dignissim at arcu a, consequat iaculis leo. Nam sit amet varius tellus. Nulla tempor velit nibh, et tincidunt diam porta vel. Mauris sit amet erat ut neque vehicula ultrices et eu sem. Phasellus pellentesque ultricies sapien. Curabitur at sodales mauris, maximus auctor mi. Vestibulum semper mauris in euismod rutrum. Fusce pellentesque in mi ac euismod.

Nam gravida magna ut volutpat placerat. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Sed consequat justo condimentum metus bibendum mattis.

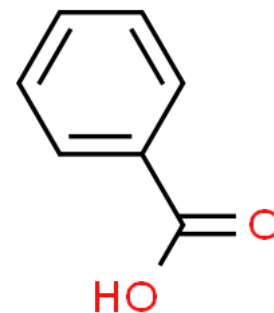


Figura 4: Didascalia dell'immagine sulla destra circondata da testo.



Figura 5: Figure affiancate al centro della pagina nella posizione decisa da LaTeX

*Etiam id euismod ante. Nam sit amet ex libero. Proin id mauris
at neque pellentesque accumsan eu ut ligula. Vivamus sodales magna sed risus faucibus tincidunt in
eu felis.*

*Vivamus sit amet suscipit turpis, at eleifend risus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci
luctus et ultrices posuere cubilia curae; Curabitur eget pharetra est, in mattis erat. Aenean pharetra
finibus posuere. Nullam ipsum lacus, molestie nec eros eu, lacinia facilisis augue. Aenean dapibus
rhoncus mi ut vulputate. Mauris commodo ultricies nulla egestas porttitor.*

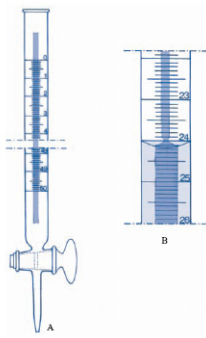
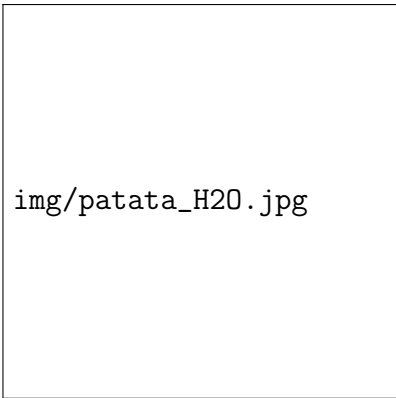


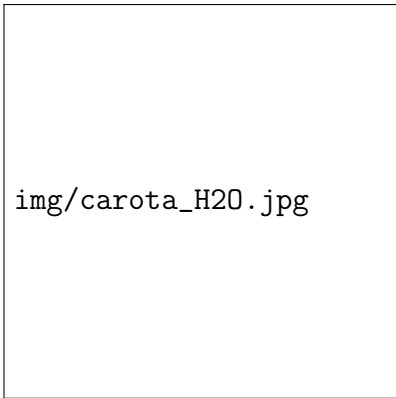
Figura 6: Buretta



(a) Cipolla con safranina



(b) Buccia di patata con acqua



(c) Carota in acqua

Formule chimiche

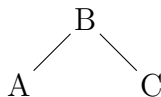


Figura 8: To define chemical formulae you can use units that define the angles

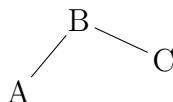


Figura 9: Absolute angles

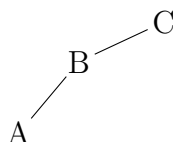


Figura 10: Relative angles

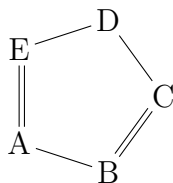


Figura 11: Regular polygons

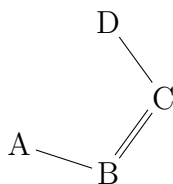


Figura 12: Incomplete rings are also possible

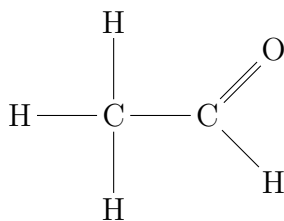


Figura 13: Branched molecule

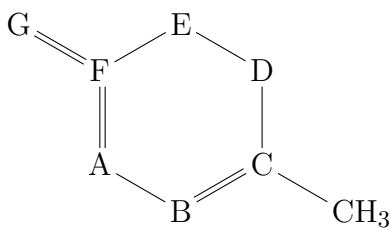
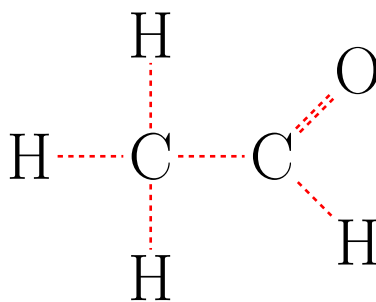


Figura 14: Branched ring



Ethanal

Molecular orbital diagrams

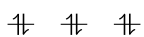
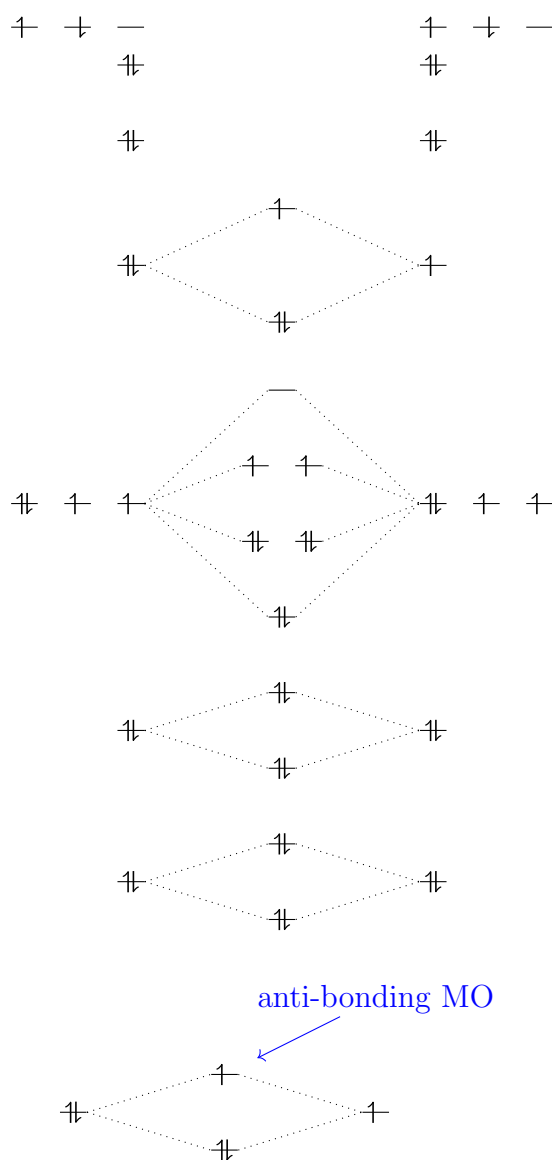
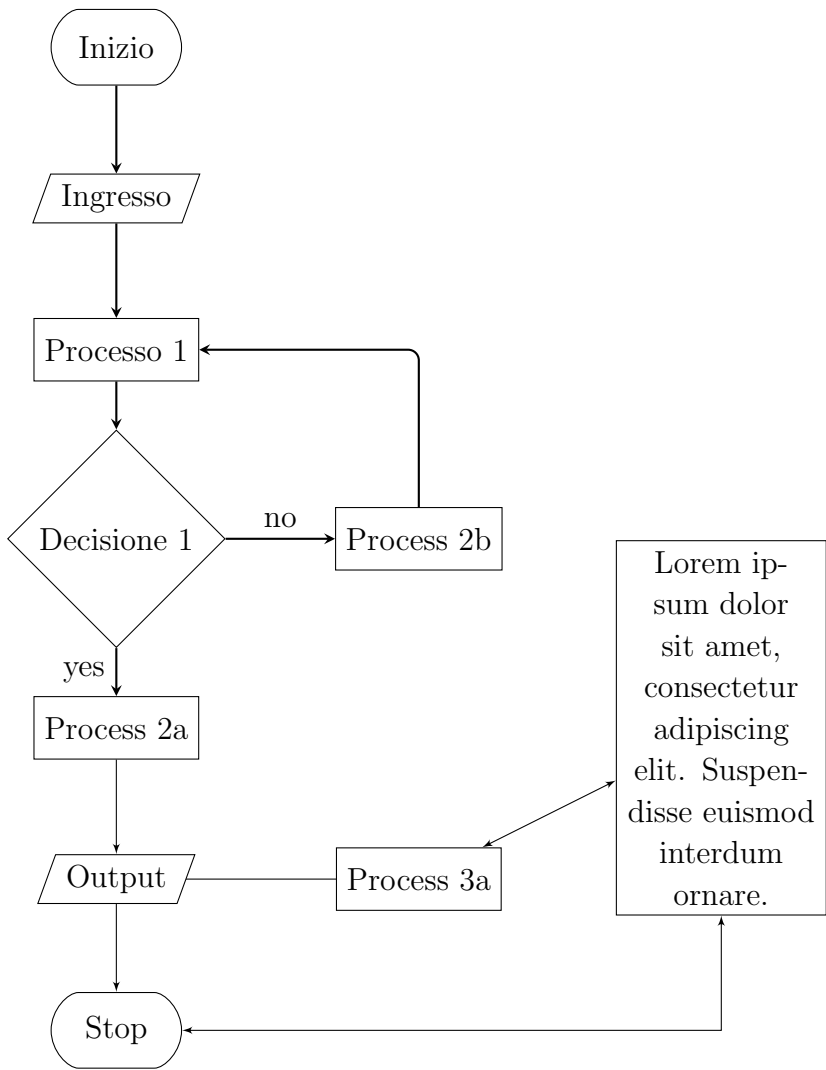


Figura 15: First molecular orbital diagrams



Flowchart

Ecco invece un esempio di flowchart che potrebbe essere utile in certi procedimenti particolarmente articolati.



Note e appunti vari

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed eget velit ullamcorper, convallis neque eget, tempus leo. Aenean eget est ornare, mattis turpis sit amet, vestibulum ante. Integer quis molestie arcu. Duis sem felis, posuere ut ante vitae, lobortis tincidunt dolor. Ut aliquet nunc sed lorem vehicula, ac tristique velit venenatis. Aliquam feugiat interdum magna, luctus sodales velit porta et. Nunc varius lorem nec varius malesuada. Praesent ante nisi, ultrices et venenatis sed, commodo vitae eros.

Pellentesque consectetur malesuada lectus, ut faucibus diam egestas ac. Aenean porttitor at libero a venenatis. Morbi sollicitudin, leo sed pellentesque facilisis, lacus diam lobortis tellus, sit amet vulputate turpis sem id ipsum. Nunc ac aliquet mi, non porta quam. Maecenas auctor pulvinar sodales. Suspendisse eget mi arcu. Mauris quis nulla sit amet risus dapibus eleifend sed eget purus. Pellentesque libero nunc, congue vitae mi sit amet, lobortis faucibus ante. Vestibulum cursus, neque quis auctor laoreet, sapien risus vestibulum orci, a rutrum tellus nisl quis ligula.

Sed non erat metus. Donec aliquet ex non neque sodales pretium. Aliquam eu sapien elit. Aliquam

finibus felis et neque elementum, laoreet tempus urna auctor. Vivamus ac congue elit, vitae volutpat nulla. Sed pretium in lorem eget porttitor. Etiam interdum euismod odio, quis sollicitudin tellus rutrum et. Proin consequat, risus at consequat elementum, turpis elit tincidunt tellus, eu finibus dui mi vel eros. Donec in nulla tortor. Maecenas mollis consectetur erat sed elementum. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Nunc ultrices enim ut risus scelerisque, sed ultrices nibh congue. Mauris volutpat, elit vel sagittis consequat, lorem sapien iaculis sapien, id faucibus purus eros ut mauris. Vestibulum ornare elementum pretium.

Nunc non ante suscipit, dictum justo nec, dapibus elit. Proin lacinia leo fermentum dui bibendum, ac pellentesque felis malesuada. Integer sollicitudin tempor varius. Quisque sed magna rhoncus, ultricies nisi a, sollicitudin quam. Curabitur ut tempor lectus. Donec iaculis condimentum vehicula. In convallis ac sapien vel aliquam. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Suspendisse ac eleifend dolor, at scelerisque urna. Quisque ac facilisis erat. Etiam accumsan risus sed molestie pulvinar. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Proin non turpis non felis pretium convallis.

The following section needs to be rewritten!

Sed finibus pellentesque diam, et sagittis tortor ultrices ut. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Suspendisse volutpat ullamcorper dui in cursus. Proin ullamcorper neque posuere porttitor rutrum. Suspendisse ac tortor justo. Vivamus convallis ligula at lacus commodo, eu mattis nulla vehicula. Vestibulum interdum leo et volutpat rhoncus.

E ora aggiungo una lista delle note.

Notes to address

■ example "Purification and recrystallization of benzoic acid after contaminating it with activated carbon."	1
■ e.g. the tolerance and capacity of the glassware.	2
■ es. acido benzoico scheda di sicurezza.	4
■ e.g. Add Devarda's alloy. <i>Warning! After the addition the content of the test tube reaches high temperatures, it is better to carry out the operation near a counter and with a crucible to place the test tube.</i>	5
■ Esempio di citazione. ¹	8
■ Change this!	17
■ Change this!	17
■ This can help me in chapter seven!	17
■ This really needs to be improved!	
What was I thinking?!	17
■ The following section needs to be rewritten!	18