

Dott.ssa Lidia Caporossi

N.O. RI.S.CHI.

*Nozioni Operative per il Rischio da Sostanze CHimiche*

## Lezione 2

**INAIL**

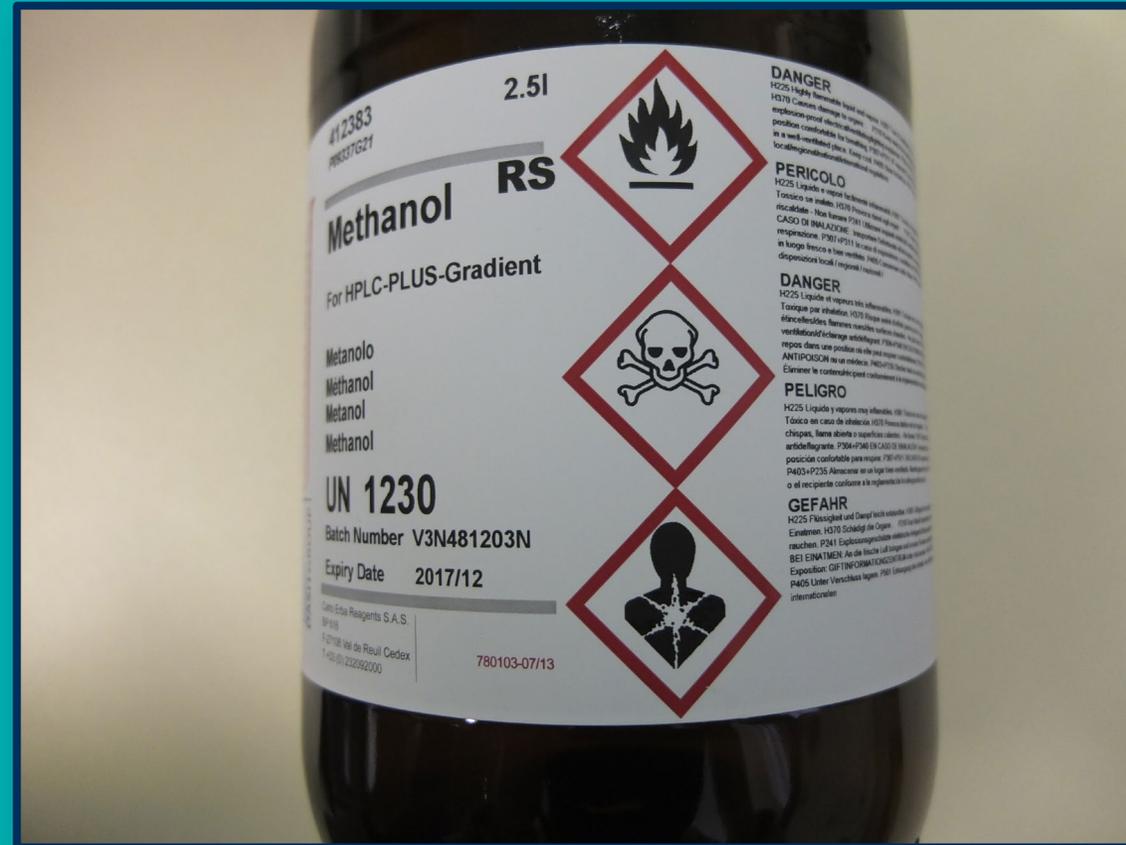
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE  
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO



Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale  
Laboratorio di Sorveglianza Sanitaria e Promozione della Salute

# IDENTIFICAZIONE DEL RISCHIO: DA DOVE PARTO?

## ETICHETTA DI PRODOTTO



# A QUESTO PUNTO?

## CONOSCO LE CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITÀ DEL PRODOTTO MA:

- DEVO UTILIZZARE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE IN PARTICOLARE?
- GUANTI? DI QUALE MATERIALE? DI QUALE SPESSORE?
- E SE IL PRODOTTO CADE IN TERRA E SI ROMPE LA BOTTIGLIA COSA FACCIO?
- LO UTILIZZO SOLO ALL'INTERNO DELLO STRUMENTO...  
C'È COMUNQUE UN RISCHIO?
- SE LO USO SOLO PER POCHI MINUTI?
- IN CASO DI INCENDIO COME REAGISCE?
- E SE ACCIDENTALMENTE ME LO BUTTANO ADDOSSO?
- MA ...



# LA SCHEDA DATI DI SICUREZZA

1. Nome dell'agente chimico e della ditta fornitrice.
2. Indicazione dei pericoli.
3. Composizione/informazione sui componenti
4. Misure di primo soccorso.
5. Misure antincendio.
6. Misure in caso di fuoriuscita accidentale.
7. Manipolazione e stoccaggio.
8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

**Scheda dati di sicurezza**  
nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/AE

**Metanolo ≥ 99%, per sintesi**  
Codice articolo: **8388** data di compilazione: 08.09.2015  
Versione: **4.0.0** Revisione: 09.05.2019  
Costituisce la versione del: 27.02.2018  
Versione: 03

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**

**1.1 Identificatore del prodotto**  
Identificazione della sostanza: **Metanolo**  
Codice articolo: **8388**  
Numero di registrazione (REACH): **01-211943307-46-xxxx**  
Nr indice: **603-001-00-X**  
Numero CE: **200-659-6**  
Numero CAS: **67-56-1**

**1.2 Usi pericoli identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**  
**Usi identificati:** sostanza chimica da laboratorio  
uso di laboratorio e di analisi  
uso industriale  
uso professionale  
uso in detergenti  
formulazione (emulsioni) di preparati e/o  
rimbalzaggio (tranne le leghe)

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**  
Cof. Form. Imp. S.p.A.  
Via S. Felice 10  
00197 Roma  
Telefono: +39 06 478111  
Fax: +39 06 478112  
e-mail: [info@cof.it](mailto:info@cof.it)  
Site Internet: [www.cof.it](http://www.cof.it)  
Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: [info@cof.it](mailto:info@cof.it)  
e-mail (persona competente): [info@cof.it](mailto:info@cof.it)

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

Nome	Via	Codice postale/Città	Telefono	Site Internet
Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Via Salvatore Manganelli 10	27100 Pavia	0382 24444	

Servizio d'informazione in caso di emergenza: **+39(0)89 19240**

9. Proprietà fisiche e chimiche.
10. Stabilità e reattività.
11. Informazioni tossicologiche.
12. Informazioni ecologiche.
13. Considerazioni sullo smaltimento.
14. Informazioni sul trasporto.
15. Informazioni sulla regolamentazione.
16. Altre informazioni

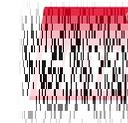
# LA SCHEDA DATI DI SICUREZZA

## COSA MI INTERESSA DI QUESTE INFORMAZIONI?

INAIL

### Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Metanolo ≥ 99%, per sintesi**

codice articolo: **8388**

Versione: **4.0 it**

Sostituisce la versione del: 27.02.2018

Versione: (3)

data di compilazione: 08.09.2015

Revisione: 09.05.2019

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	<b>Metanolo</b>
Codice articolo	8388
Numero di registrazione (REACH)	01-2119433307-44-xxxx
Nr indice	603-001-00-X
Numero CE	200-659-6
Numero CAS	67-56-1

#### 1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

<b>Usos identificatos:</b>	sostanza chimica da laboratorio uso di laboratorio e di analisi uso industriale uso professionale Usi in detergenti formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
----------------------------	--

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Steinstraße 15  
D-91054 Erlangen  
Germania

**Telefono:** +49 (0) 91 31 65 38 0

**Fax:** +49 (0) 91 31 65 08 9 49

**e-mail:** [service@carlroth.com](mailto:service@carlroth.com)

**Sito internet:** [www.carlroth.com](http://www.carlroth.com)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza : [stone@carlroth.com](mailto:stone@carlroth.com)

**e-mail (persona competente)** : [stone@carlroth.com](mailto:stone@carlroth.com)

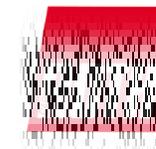
#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Nome	Via	Codice postale/città	Telefono	Sito internet
Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Via Salvatore Maugeri 10	27100 Pavia	0382 24444	

Servizio d'informazione in caso di emergenza **+49/(0)89 19240**

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Metanolo ≥ 99%, per sintesi**

codice articolo: **8388**

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Classificazione secondo GHS			
Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.6	liquido infiammabile	(Flam. Liq. 2)	H225
3.10	tossicità acuta (per via orale)	(Acute Tox. 3)	H301
3.1D	tossicità acuta (per via cutanea)	(Acute Tox. 3)	H311
3.1I	tossicità acuta (in caso di inalazione)	(Acute Tox. 3)	H331
3.8	tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola	(STOT SE 1)	H370

## 2.2 Elementi dell'etichetta

### Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

#### Avvertenza

#### Pericolo

#### Pittogrammi

GHS02, GHS06,  
GHS08



#### Indicazioni di pericolo

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili
H301+H311+H331	Tossico se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato
H370	Provoca danni agli organi (occhio)

#### Consigli di prudenza

##### **Consigli di prudenza - prevenzione**

P210	Tenere lontano da fonti di calore, scintille, fiamme libere, superfici riscaldate. Non fumare.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P280	Indossare guanti/proteggere gli occhi.

##### **Consigli di prudenza - reazione**

P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P308+P311	In caso di esposizione o di possibile esposizione: contattare un CENTRO ANTIVENI/un medico.

**Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml**

Avvertenza: **Pericolo**

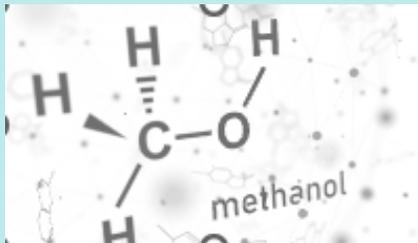
## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Metanolo
Formula molecolare	CH <sub>4</sub> O
Massa molare	32,04 g/mol
Nr. di registrazione REACH	01-2119433307-44-xxxx
Nr CAS	67-56-1
Nr CE	200-659-6
Nr indice	603-001-00-X

#### Sostanza, Limiti di conc. specifici, fattori M, STA

Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	-	100 mg/kg 300 mg/kg 3 mg/l/4h	orale dermica inalazione: vapore





## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



#### Note generali

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Autoprotezione del primo soccorritore.

#### Se inalata

Chiamare immediatamente un medico. Se il respiro è irregolare o interrotto, somministrare respirazione artificiale.

#### A contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con molta acqua.

#### A contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

#### Se ingerita

Sciacquare la bocca e bere abbondantemente. Chiamare immediatamente un medico.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

In caso di inalazione: Tosse, Vertigini, Cefalea,

In seguito a un contatto cutaneo: Ha un effetto sgrassante sulla pelle,

Dopo contatto con gli occhi: Arrossamento congiuntivale dell'occhio, Congiuntivite,

In caso di ingestione: Dolori addominali, Sensazione di malessere, Vomito, Avvelenamento del sistema nervoso centrale che può provocare convulsioni, respirazione difficoltosa, perdita di coscienza, Perdita del riflesso di raddrizzamento, e atassia, Grave deterioramento della vista, Pericolo di cecità, Dosi più consistenti possono indurre coma e provocare la morte

### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

nulla

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione



#### Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti!

acqua nebulizzata, schiuma alcool-resistente, polvere estinguente secca, polvere BC, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

#### Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Combustibile. In caso di ventilazione insufficiente e/o durante l'uso può formare con l'aria miscele esplosive/infiammabili. I vapori dei solventi sono più pesanti dell'aria e possono depositarsi sul pavimento. La presenza di sostanze o miscele infiammabili è particolarmente probabile negli ambienti che non sono interessati da aerazione, ad esempio quelli non areati posti in profondità, come fosse, canali e pozzi. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono depositarsi sul pavimento e creare con

l'aria miscele esplosive. I vapori possono creare con l'aria una miscela esplosiva.

#### Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: Monossido di carbonio (CO), Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore. Portare indumento protettivo chimico.



EMERGENCY



EVACUATION



HAZARDOUS  
MATERIALS



CHEMICAL SAFETY



FIRE HAZARD

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza



#### Per chi non interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non respirare i vapori/aerosoli. Evitare le fonti di ignizione.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle.

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

#### Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi.

#### Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

#### Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.



## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Predisporre un'adeguata ventilazione. Usare estrattore (laboratorio). Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Pulire bene le superfici sporche.

#### Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri



Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. In considerazione del pericolo di esplosione

evitare spandimenti di vapori all'interno di cantine, condotti e fossati.

#### Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Non mangiare né bere durante l'impiego. Pulizia della pelle subito dopo il lavoro con il prodotto. Non fumare durante l'impiego.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. Proteggere dai raggi solari.

#### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Tenere/conservare lontano da sostanze comburenti.

#### Altre informazioni da tenere in considerazione:

Conservare sotto chiave. Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

#### Disposizioni relative alla ventilazione

Tutte le sostanze che emettono gas o vapori tossici devono essere tenute in appositi armadietti che ne permettano la fuoriuscita. Utilizzare la ventilazione locale e generale.

#### Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 – 25 °C

### 7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

### 8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale.

Protezione della pelle



#### • protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopraccitati insieme al fornitore dei guanti stessi. I tempi sono valori approssimativi da misurazioni a 22 ° C e contatto permanente. Temperature aumentate dovute a sostanze riscaldate, calore corporeo ecc. E una riduzione dello spessore effettivo dello strato mediante stiramento possono portare ad una considerevole riduzione del tempo di penetrazione. In caso di dubbi, contattare il produttore. Con uno spessore dello strato di circa 1,5 volte più grande / più piccolo, il tempo di sfondamento corrispondente viene raddoppiato / dimezzato. I dati si applicano solo alla sostanza pura. Quando vengono trasferiti a miscele di sostanze, possono essere considerati solo come una guida.

#### • tipo di materiale

Butil gomma elastica

#### • spessore del materiale

0,7 mm

#### • tempi di permeazione del materiale dei guanti

>480 minuti (permeazione: livello 6)

#### • misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate). Vestiti ignifughi.

#### Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: AX (filtri anti-gas e filtri combinati contro composti organici a basso punto di ebollizione, codice cromatico: marrone).

#### Controlli dell'esposizione ambientale

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.



## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	liquido
Colore	incolore
Odore	di: - alcole
Punto di fusione/punto di congelamento	-98 °C (ECHA)

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Si tratta di una sostanza reattiva. Rischio di accensione. I vapori possono creare con l'aria una miscela esplosiva.

#### Se riscaldato

Rischio di accensione.

### 10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

**Pericolo di esplosione:** Comburenti, Perclorati, Ossidi di azoto (NOx), Clorati, Idrocarburi alogenati, Perossido di idrogeno, Acido nitrico, Acido solforico,

**Reazione esotermica con:** Riducenti, Acidi, Cloro, Chloroformio, Cloruri di acidi, anorganico,

**Pericoloso/reazioni pericolose con:** Fluoro, Metalli alcalini, Metallo in terra alcalina, molto comburente

### 10.4 Condizioni da evitare

Raggi UV/luce del sole. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

### 10.5 Materiali incompatibili

alluminio, ferro, zinco, altro plastica, Prodotti di gomma

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

#### Tossicità acuta

Tossico se ingerito. Tossico per contatto con la pelle. Tossico se inalato.

#### Tossicità acuta

Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie	Metodo	Fonte
inalazione: vapore	LC50	131 mg/l/4h	ratto		ECHA
orale	LD50	5.628 mg/kg	ratto		TOXNET
orale	LDLo	143 mg/kg	uomo		TOXNET
dermica	LD50	15.800 mg/kg	coniglio		TOXNET

E CONTINUA CON UNA SERIE DI DATI TOSSICOLOGICI...

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

#### Tossicità acquatica (acuta)

Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
LC50	15.400 mg/l	pesce	ECHA	96 h
ErC50	22.000 mg/l	alga	ECHA	96 h

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Theoretical Oxygen Demand (domanda teorica di ossigeno): 1,498 mg/mg

Biossido di carbonio teorico: 1,374 mg/mg

#### Biodegradazione

Il materiale è facilmente biodegradabile.

E CONTINUA CON UNA SERIE DI DATI ECO- TOSSICOLOGICI E DI DEGRADABILITÀ

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

#### **Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti**

Non gettare i residui nelle fognature.

#### **Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi**

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR). Maneggiare gli imballaggi contaminati nello stesso modo della sostanza stessa. Gli imballaggi completamente vuoti possono essere riciclati.

### 13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

#### **Caratteristiche di pericolo per i rifiuti**

**HP 3** infiammabile

**HP 5** tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione

**HP 6** tossicità acuta

### 13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti. Gli imballaggi non contaminanti e vuoti possono essere consegnati ad un centro di riciclaggio.



## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN	ONU 1230
IMDG-Code	ONU 1230
ICAO-TI	ONU 1230

### 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/ADN	METANOLO
IMDG-Code	METHANOL
ICAO-TI	Methanol

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN	3 (6.1)
IMDG-Code	3 (6.1)
ICAO-TI	3 (6.1)

### 14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II

### 14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

#### Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	METANOLO
Particolari nel documento di trasporto	UN1230, METANOLO, 3 (6.1), II, (D/E)
Codice di classificazione	FT1
Etichetta/e di pericolo	3+6.1



Disposizioni speciali (DS)	279, 802(ADN)
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
Categoria di trasporto (CT)	2
Codice di restrizione in galleria (CTG)	D/E
Numero di identificazione del pericolo	336

#### Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	METHANOL
------------------------	----------

... tutte le informazioni per i vari tipi di trasporto

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

#### Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Restrizione	N.
Metanolo	metanolo	67-56-1	R69	69
Metanolo	questo prodotto risponde ai criteri di classificazione in conformità del Regolamento n. 1272/2008/CE		R3	3
Metanolo	infiammabile / piroforico		R40	40
Metanolo	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		R75	75

Sono inserite informazioni rispetto all'inserimento dei prodotti in specifiche normative, restrizioni, autorizzazioni o meno

#### Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

non elencato

#### Direttiva Seveso

##### 2012/18/UE (Seveso III)

N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore		Note
22	metanolo	500	5.000	

#### Direttiva Decopaint

Contenuto di COV	100 %
Contenuto di COV	790 g/l

#### Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

Contenuto di COV	100 %
Contenuto di COV	790 g/l

## SEZIONE 16: altre informazioni

# SCHEDA DI SICUREZZA: OBBLIGATORIA - QUANDO?

Il fornitore di un prodotto chimico trasmette al destinatario della sostanza o miscela una SDS:

1

Per sostanze o miscele classificate come pericolose secondo il regolamento CLP

2

Quando un preparato/miscela non è classificato come pericoloso ma contiene almeno un:

1. Componente gassoso classificato in concentrazione >1% per peso e 0.2% per volume
2. Componente non gassoso considerato PBT e/o vPvB in concentrazione > 0.1% per peso

3

Per sostanze PBT e vPvB (allegati XIII)

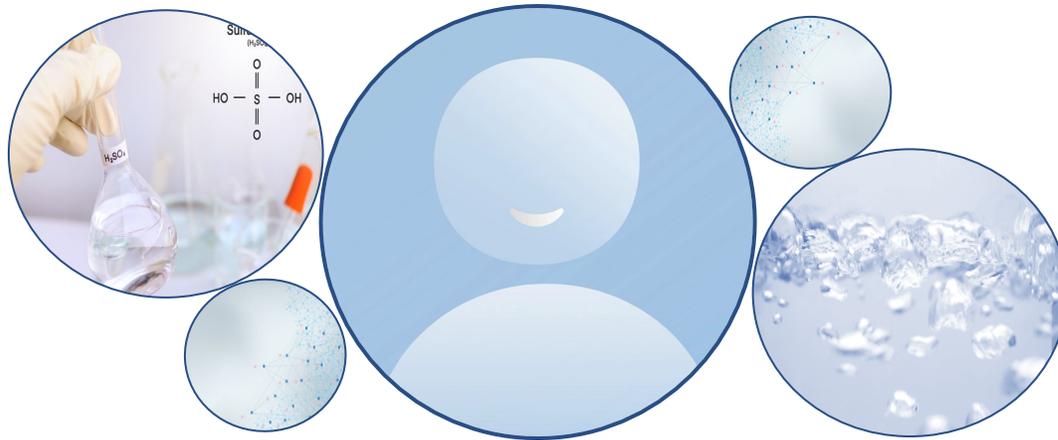
4

Per sostanze incluse nell'allegato XIV (soggette ad autorizzazione REACH)



# SCHEDA DI SICUREZZA: FORNIBILE SU RICHIESTA - QUANDO?

- Richiesta dall'utilizzatore a valle se il preparato non è pericoloso ma contiene una sostanza che ha un limite di esposizione professionale comunitario
- Salvo qualora un utilizzatore a valle o un distributore ne faccia richiesta, non occorre fornire la SDS quando sostanze o miscele pericolose offerti o venduti **al pubblico** sono corredati da informazioni sufficienti a permettere all'utilizzatore di adottare le misure necessarie ai fini della tutela della salute umana e dell'ambiente



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA: INFORMAZIONI IN PIÙ

Deve contenere in un apposito allegato gli scenari di esposizione rilevanti nel caso sia stato preparato un Chemical Safety Report (prodotti commercializzati sopra le 10 tonn/anno)

Deve essere preparata nella lingua dello Stato Membro in cui la sostanza è commercializzata



Deve essere fornita gratuitamente su carta o supporto elettronico

Deve essere aggiornata senza ritardi quando:

- Emergono nuove informazioni sui pericoli e rischi
- Una autorizzazione viene concessa o rifiutata
- Una restrizione viene imposta

# IN LABORATORIO buone prassi

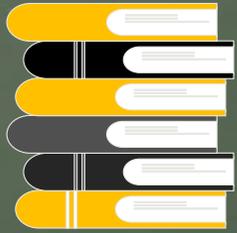


Fonte: American Association Chemistry Teachers. <https://teachchemistry.org/>



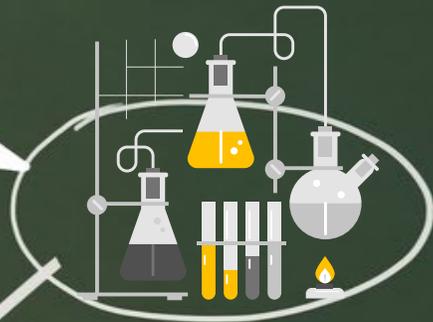
**BUONE  
PRASSI**





Seguire attentamente le istruzioni

Programma il tuo esperimento e conosci bene ogni suo step



Attenzione alle indicazioni degli insegnanti!



# IL CAMICE

Indossa sempre un camice da laboratorio



Corretto ...  
siamo scienziati



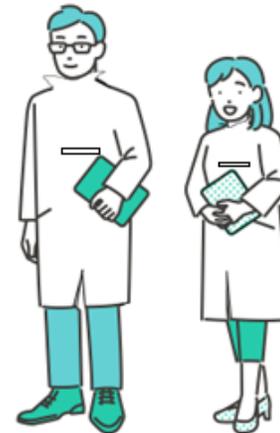
Troppo fighi  
per usare i  
bottoni



ALLA ROVESCIA ...ma  
potrebbe avere un  
senso?



Taglia  
sbagliata o  
avete preso  
peso?



# ATTREZZATURA DA LABORATORIO

Conoscere la dislocazione e l'uso corretto di ogni attrezzatura in laboratorio



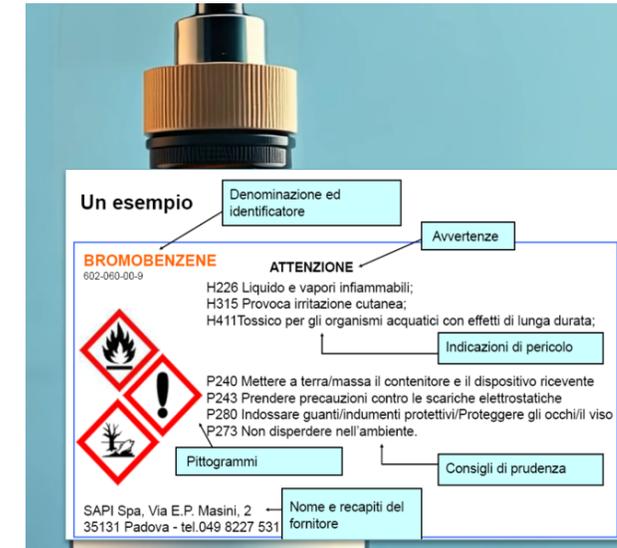
# PRINCIPI GENERALI DI SICUREZZA IN LABORATORIO

- Rispettare le normali norme igieniche, es: lavarsi le mani alla fine del lavoro
- Proibito mangiare bere o fumare, conservare cibi/bevande
- Cambiare spesso i guanti
- Non toccare le maniglie delle porte o altri oggetti con i guanti con cui si stanno maneggiando sostanze chimiche
- Non uscire dal laboratorio con i guanti



# PRINCIPI GENERALI DI SICUREZZA IN LABORATORIO

- Mantenere il laboratorio pulito e in ordine, non introdurre sostanze o oggetti estranei all'attività
- Al termine delle attività spegnere tutte le strumentazioni spegnibili, chiudere tutto negli appositi contenitori e armadi
- Leggere sempre le etichette dei prodotti chimici, fare attenzione alle indicazioni di pericolo e ai consigli di prudenza



**Un esempio**

Denominazione ed identificatore  
**BROMOBENZENE**  
602-060-00-9

Avvertenze  
**ATTENZIONE**  
H226 Liquido e vapori infiammabili;  
H315 Provoca irritazione cutanea;  
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata;

Indicazioni di pericolo

Pittogrammi  
P240 Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente  
P243 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso  
P273 Non disperdere nell'ambiente.

Consigli di prudenza

Nome e recapiti del fornitore  
SAPI Spa, Via E.P. Masini, 2  
35131 Padova - tel.049 8227 531



# PRINCIPI GENERALI DI SICUREZZA IN LABORATORIO



Informarsi sulle procedure di sicurezza la dislocazione di materiale di sicurezza ed emergenza, SDS, ...



Etichettare correttamente tutti i recipienti in modo che sia possibile riconoscerne il contenuto, anche a distanza di tempo, specificando la data di stoccaggio ed eventuali avvisi di rischio



Registrare e custodire separatamente gli agenti pericolosi (ES.H350/351), agenti biologici o sostanze radioattive



Mantenere il laboratorio pulito e in ordine, non introdurre sostanze o oggetti estranei all'attività

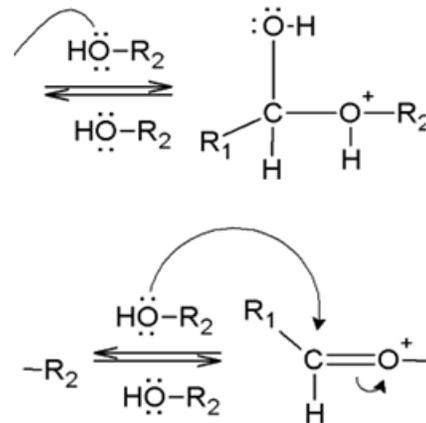
# PRINCIPI GENERALI DI SICUREZZA IN LABORATORIO



Non bloccare le uscite di emergenza, i pannelli elettrici e le attrezzature di soccorso



Tenere separati i prodotti incompatibili  
(ad es: combustibili e comburenti)



Non lasciare mai senza controllo reazioni in corso o apparecchi in funzione, nel caso munirli di opportuni sistemi di sicurezza.

# ULTERIORI ACCORGIMENTI



Evitare l'uso di lenti a contatto poiché possono essere causa di accumulo di sostanze nocive o, in presenza di particolari sostanze, possono saldarsi alla cornea; in caso di incidente possono peggiorare le conseguenze e pregiudicare le operazioni di primo soccorso



I capelli lunghi dovrebbero essere raccolti



Evitare l'uso di tacchi alti o scarpe aperte





Fonte: Azienda sanitaria Friuli Occidentale. La goccia e la lapide [video online].  
[www.youtube.com/@aziendasanitariafriuliocci9407](https://www.youtube.com/@aziendasanitariafriuliocci9407); 15 mar 2016 [accesso 2025 Apr].

Disponibile su: <https://youtu.be/Ube0okrGkck?si=ag1Eja8TWH4vMXuU>

La sicurezza  
in  
laboratorio

Fonte: Zanichelli editore. VideoLab 2015: La sicurezza in laboratorio [video online].  
[www.youtube.com/@zanichellieditore](https://www.youtube.com/@zanichellieditore); 18 apr 2008 [accesso 2025 Apr].

Disponibile su: [https://youtu.be/\\_o-EuGV\\_uJU?si=6ACP1STyqsWfM215](https://youtu.be/_o-EuGV_uJU?si=6ACP1STyqsWfM215)



Fonte: PBStateCollege. Chemistry Lab Safety [video online].  
[www.youtube.com/@PBStateCollege](https://www.youtube.com/@PBStateCollege); 2 nov 2009 [accesso 2025 Apr].

Disponibile su: [https://youtu.be/gi3DeFY0cfw?si=UL5mDA6jT\\_wpsTHV](https://youtu.be/gi3DeFY0cfw?si=UL5mDA6jT_wpsTHV)



Progetto N.O. RI.S.CHI. Nozioni Operative  
per il Rischio da Sostanze CHImiche

Inail - Dipartimento di medicina,  
epidemiologia, igiene del lavoro  
e ambientale

*Lidia Caporossi* (Responsabile scientifico)

*Maria Pia Gatto*

# LA CONOSCENZA È LA NOSTRA ARMA PIÙ POTENTE CONTRO I RISCHI CHIMICI!

Gruppo di lavoro Inail - Promozione della cultura  
della sicurezza nella scuola

Inail - Dipartimento di medicina,  
epidemiologia, igiene del lavoro  
e ambientale

*Marta Petyx* (Responsabile scientifico)

*Grazia Fortuna*  
*Sandra Manca*



Per saperne di più:

[INAIL – Focus promozione della salute e sicurezza nella scuola](#)