



FEDERCHIMICA  
CONFINDUSTRIA



SERVIZIO  
EMERGENZE  
TRASPORTI  
UN'INIZIATIVA DI FEDERCHIMICA

# Un focus sull'operatività del S.E.T.

Daniele Guidotti

**7° Workshop-RADAR**

Pontecchio di Sasso Marconi (BO)

30 gennaio 2018

# Struttura della Presentazione

---

## La struttura del SET

- Gli strumenti a supporto dei Livelli di Intervento
- Le prime informazioni reperibili

# La Struttura del S.E.T.



# Il Centro di Risposta Nazionale

---

- Il Centro di Risposta Nazionale è gestito da BASF Italia
- Centro di eccellenza formativo e informativo sui prodotti chimici e sulla gestione delle emergenze
- Rotazione di 12 Tecnici con elevata qualifica professionale (laurea in chimica o esperienza almeno decennale nel campo chimico):
  - ✓ Tecnico reperibile disponibile 24/24h per risposta telefonica con cellulare
  - ✓ Back up disponibile 24/24h che può subentrare al tecnico in turno in caso di problemi di collegamento o altro
- Esperienza europea della Basf anche in Austria, Germania e Belgio.

# Procedure Operative

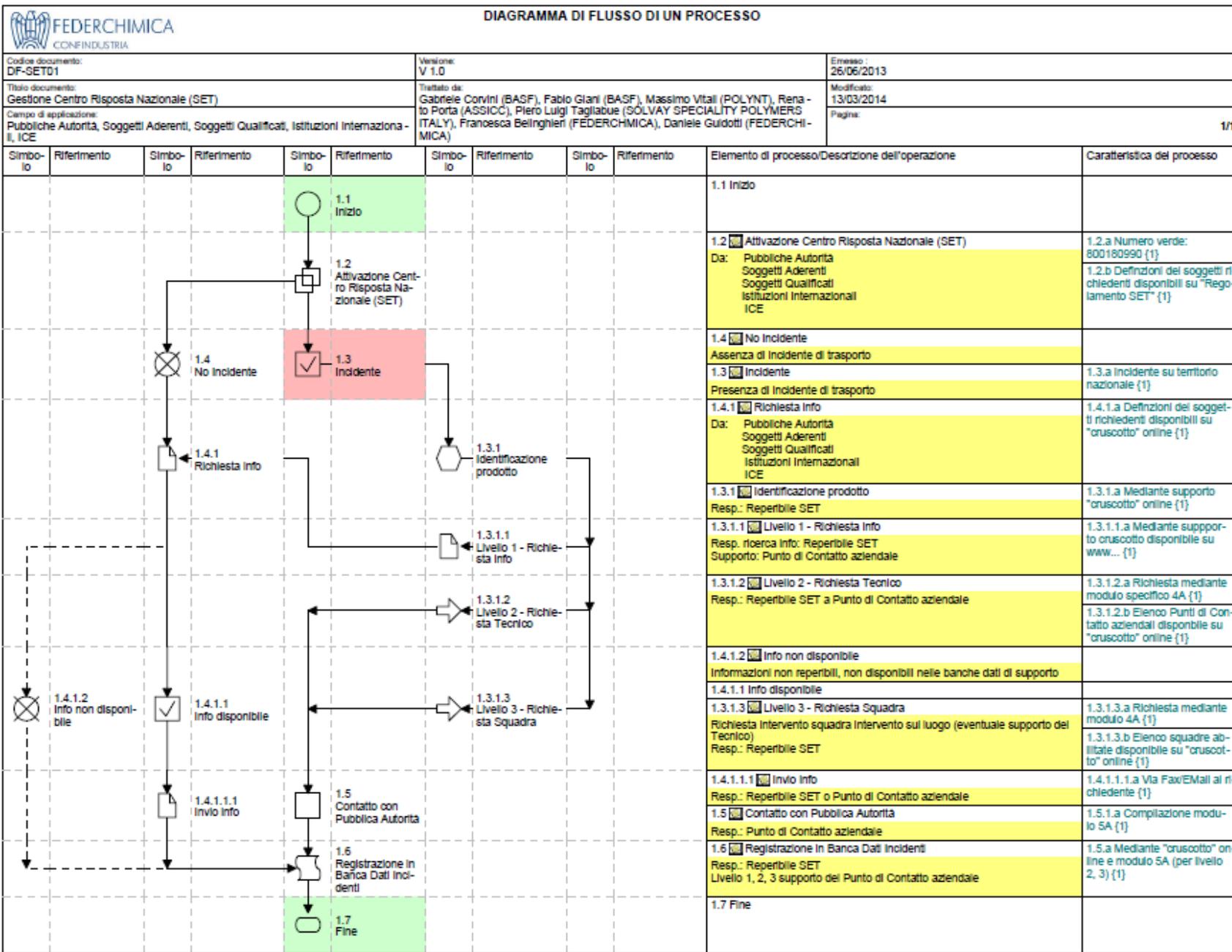
---

Le precedenti procedure erano state condivise con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco nel 1998, alla nascita del Servizio Emergenze Trasporti.

È stata quindi fatta una revisione (nel 2014) di queste procedure per allinearle all'avanzamento tecnologico degli ultimi 15 anni e per apportare delle semplificazioni, rimuovendo i passaggi macchinosi.

La Task Force «Rilancio del S.E.T.» ha lavorato per sviluppare procedure semplificate utilizzando diagrammi di flusso, per semplificarne la lettura e l'applicazione.

# Procedure Operative – Es. Diagramma di Flusso



# Struttura della Presentazione

---

✓ La struttura del SET



Gli strumenti a supporto dei Livelli di Intervento

➤ Le prime informazioni reperibili

# Strumenti per il Livello 1

---

## Livello 1 (e anche Livello 4)

Informazioni sul prodotto (anche di carattere sanitario)

### **Strumenti a disposizione:**

- Expertise delle Imprese
- Banca Dati Schede Dati di Sicurezza delle Imprese Aderenti al SET
- ERICards
- Tomes Plus
- Database ICE

# Strumenti per il Livello 1 – Scheda Dati di Sicurezza

## Scheda Dati di Sicurezza (stralci)

### **SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

#### **4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

- Inalazione : Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla respirazione artificiale in caso di arresto della respirazione
- Contatto con la pelle : In caso di fuoriuscita di liquido lavare con acqua per almeno 15 minuti
- Contatto con gli occhi : Lavare immediatamente gli occhi con acqua per almeno 15 minuti
- Ingestione : L'ingestione è considerata una via di esposizione poco probabile

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

- : In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia
- In bassa concentrazione può avere effetto narcotico. I sintomi possono includere vertigini, mal di testa, nausea e perdita di coordinazione
- Fare riferimento alla sezione 11

### **SEZIONE 5: Misure antincendio**

#### **5.1. Mezzi di estinzione**

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata  
Polvere secca
- Mezzi di estinzione non idonei : Non usare getti d'acqua per estinguere l'incendio  
Diossido di carbonio

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

- Pericoli specifici : L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente
- Prodotti di combustione pericolosi : La combustione incompleta può formare monossido di carbonio

## ERICards

Le ERICards sono Schede Tecniche studiate per guidare le Squadre di Intervento Specializzate nella gestione di emergenze chimiche durante le prime procedure di intervento per incidenti nel trasporto terrestre (strada e ferrovia).

Le ERICards raggruppano i prodotti in base alla caratteristica di pericolo: sulla stessa Scheda sono raccolte le informazioni relative a gruppi di sostanze con la stessa combinazione di Codice KEMLER (Numero di Identificazione del Pericolo) e di Codice EAC (Emergency Action Code)



**"ERICards":  
IL SOFTWARE PER GENERARE  
LE 238 SCHEDE PER LE EMERGENZE  
NEL TRASPORTO DI PRODOTTI CHIMICI**



**Maggio 2012**

## Tomes Plus

Sistema americano di Banche Dati contenenti principalmente informazioni di tipo tossicologico in merito a tutela della salute umana, sicurezza industriale e impatto ambientale.

### All Other Sources:

#### CCRIS Documents<sup>?</sup>

- ACETONE CYANOHYDRIN

#### CHRIS Documents<sup>?</sup>

- ACETONE CYANOHYDRIN

#### ECOTOX Documents<sup>?</sup>

- Acetone cyanohydrin

#### HAZARTEXT™ Documents<sup>?</sup>

- ACETONE CYANOHYDRIN
- FORMALDEHYDE CYANOHYDRIN

#### HSDB® Data Bank<sup>?</sup>

- ACETONE CYANOHYDRIN

#### MEDITEXT® Documents<sup>?</sup>

- ACETONE CYANOHYDRIN
- FORMALDEHYDE CYANOHYDRIN

#### New Jersey Fact Sheets<sup>?</sup>

- ACETONE CYANOHYDRIN
- ACETONE CYANOHYDRIN (in Spanish)

#### OHM/TADS Documents<sup>?</sup>

- ACETONE CYANOHYDRIN

#### RTECS® Registry<sup>?</sup>

- Acetonitrile, hydroxy-
- Lactonitrile, 2-methyl-

# Strumenti per il Livello 1 – Il Database ICE

**cefic** Chemistry making a world of difference

**ICE** European Chemical Industry Council

**Search** Italian

UN/Group  Substance  Company  Country

Level  National Code

UN/Group	Substance	Company	National Code	Country	Postcode	City	Level
1541	ACETONCIANIDRINA STABILIZZATA	Degussa GmbH	105	D	44651	Herne	2
1541	ACETONCIANIDRINA STABILIZZATA	Bayer Schering Pharma AG	075	D	59192	Bergkamen	3
1541	ACETONCIANIDRINA STABILIZZATA	Thyssen Krupp Plant Services Süd GmbH	187	D	85126	Münchsmünster	3
1541	ACETONCIANIDRINA STABILIZZATA	Röhm GmbH	126	D	67547	Worms	3
1541	ACETONCIANIDRINA STABILIZZATA	BASF SE	120	D	67056	Ludwigshafen	3
1541	ACETONCIANIDRINA STABILIZZATA	Bayer Industry Services GmbH&Co. OHG	054	D	41538	Dormagen	3
1541	ACETONCIANIDRINA STABILIZZATA	Arkema Lannemezan	D_0110Pb	F	65300	Lannemezan	3
1541	ACETONCIANIDRINA STABILIZZATA	NCEC Harwell		GB		Didcot OX11 0QJ	1
1541	ACETONCIANIDRINA STABILIZZATA	DCMR		NL	3119 XT	Schiedam	1
1541	ACETONCIANIDRINA STABILIZZATA	Arkema S.r.l.	18c	I		Porto Marghera	1

1 11 result(s)

Nel caso si tratti di prodotto proveniente dall'estero, e non vi siano le conoscenze in Italia (p.es. non è prodotto negli stabilimenti italiani) è possibile consultare il Database dell'ICE

# Strumenti per il Livello 2

## Livello 2

Coinvolgimento Tecnico di prodotto specializzato

### Strumenti a disposizione:

- Expertise delle Imprese

### Assistenza diretta sul Luogo dell'incidente



### Assistenza Telefonica



# Strumenti per il Livello 3

---

## **Livello 3**

Mobilizzazione Squadra di Emergenza SET

### **Strumenti a disposizione:**

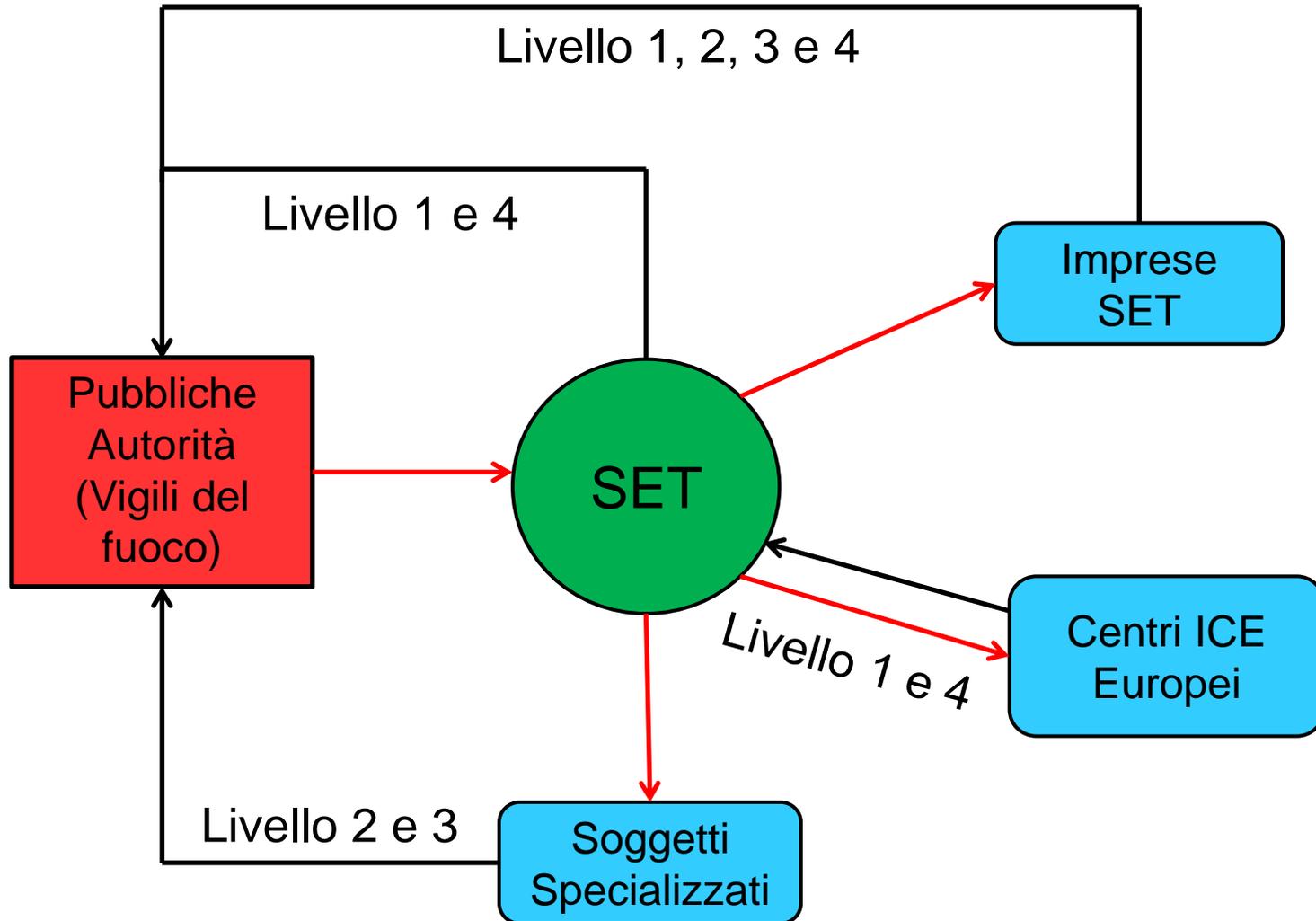
- Squadre delle Imprese specializzate
- Network di Soggetti Specializzati
- Schede Tecniche delle Squadre



# Strumenti per il Livello 3 – Le Schede Tecniche

<b>Mezzi ed equipaggiamento per il travaso</b>	
<b>Contenitori</b>	
Tipo	Contenitori intermedi composti con recipiente interno di materia plastica da 1 m <sup>3</sup>
Specifiche	
<b>Pompe</b>	
Tipo	Centrifuga
Specifiche	Varisco autoadescente: 50mc/h, prevalenza 50 m.c.l., 21Kw Labour in Hallestroy C (HF): 20mc/h, prevalenza 30 m.c.l., 14Kw Savino Barbera in PVDF (HCl 33%, acidi basi diluiti): 50mc/h, prevalenza 25 m.c.l., 14Kw
Tipo	A membrana
Specifiche	Ad aria ATEX Savino Barbera BX250PP in PTFE 8acidi, basi): 36mc/h
Tipo	Volumetrica
Specifiche	Ad aria Debem verticale per travaso fusti: 12mc/h, prevalenza 30 m.c.l.
<b>Compressori</b>	
Tipo	Alternato
Specifiche	ΔP 8 bar, 7 KW
<b>Generatori</b>	
Tipo	Gruppo Elettrogeno
Specifiche	220, prese: tutte, 3 kVA
<b>Raccorderie</b>	
Tipo	
Specifiche	Raccorderie varie per manichette antincendio Raccorderia di corredo delle pompe
<b>Dispositivi ed attrezzature</b>	
<b>Materiali</b>	
Comunicazione	Cellulare
Portatili a lettura diretta	Analizzatori di esplosività (puntuali e a diffusione), analizzatori ossigeno (puntuali e a diffusione)
DPI	Tute alluminizzate, tute antiacido, tute anti contaminazione, completo anticalore in nomex, autoprotettori (2-5), guanti per tutti i rischi, maschere antigas a filtro, tronchetti antiacido, maschere antipolvere, occhiali per vari rischi, roll gliss recupero, imbracature anticaduta
Primo Soccorso	Cassetta primo soccorso
Tappatura	Coni in algoglon, kit VETTER per tappatura tubazioni, cunei gonfiabili VETTER, cuscini di sollevamento VETTER, kit VETTER per flange, kit VETTER per tappatura falle per recipienti e serbatoi, kit VETTER per chiusura fognature
Argano	
Antincendio	Estintori portatili polvere, CO <sub>2</sub> , idrici, liquidi schiumogeni in fusti, monitor portatili, lance a barriera e normali, manichette, coperte antifiamma (fibra carbonio e vetro)
Assorbente	Oil dry – fire sorb – slurry
Neutralizzante	Carbonato di calcio
Barriere di contenimento	Salami assorbenti, panni assorbenti
Fusti	In plastica da 200 L
Altro	Autorespiratori, raccordi, cavi messa a terra

# Ma quindi come funziona?

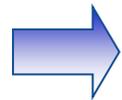


# Struttura della Presentazione

---

✓ La struttura del SET

✓ Gli strumenti a supporto dei Livelli di Intervento

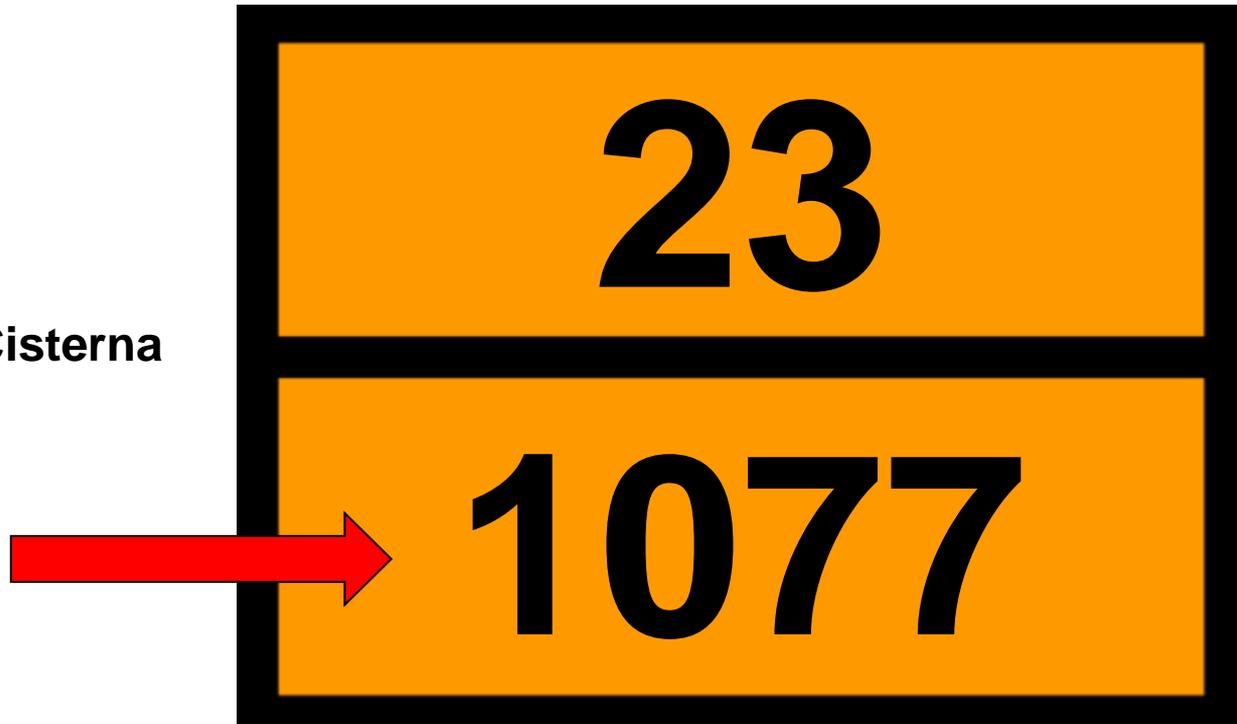


Le prime informazioni reperibili

# Le prime informazioni reperibili

Per trasporti in **cisterne**

**Pannello Arancio della Cisterna**



# Numeri di identificazione del pericolo (Kemler)

- 2 Emissione di gas risultanti dalla pressione o da una reazione chimica
- 3 Infiammabilità di materie liquide (vapori) e gas o materia liquida autoriscaldante
- 4 Infiammabilità di materie solide o materia solida autoriscaldante
- 5 Combureenza (favorisce l'incendio)
- 6 Tossicità o pericolo d'infezione
- 7 Radioattività
- 8 Corrosività
- 9 Pericolo di violenta reazione spontanea

Il raddoppio di una cifra indica un'intensificazione di quel particolare pericolo.

Quando il numero d'identificazione del pericolo è preceduto dalla lettera "X", ciò significa che la materia reagisce pericolosamente con l'acqua.

p.es.

- 23** gas infiammabile
- 33** materia liquida molto infiammabile
- X338** materia liquida molto infiammabile e corrosiva, che reagisce pericolosamente con l'acqua
- 99** materie pericolose diverse trasportate a caldo

# Le prime informazioni reperibili

Numero UN  
Etichetta/e di pericolo



# Etichette



MOD. N. 1



MOD. N. 1.4



MOD. N. 1.5



MOD. N. 1.6



MOD. N. 2



MOD. N. 2.1



MOD. N. 2.2



MOD. N. 2.2



MOD. N. 2.3



MOD. N. 3



MOD. N. 3



MOD. N. 4.1



MOD. N. 4.2



MOD. N. 4.3



MOD. N. 4.3



MOD. N. 5.1



MOD. N. 5.2



MOD. N. 5.2



MOD. N. 6.1



MOD. N. 6.2



MOD. N. 7A



MOD. N. 7D



MOD. N. 7C



MOD. N. 7E



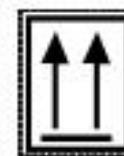
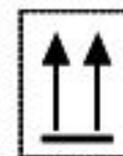
MOD. N. 8



MOD. N. 9



MOD. N. 9A



# Le prime informazioni reperibili

## Documento di Trasporto

1. Speditore <b>SEMPRONIO S.r.l.</b> Via Roma, 1 72100 – BRINDISI (BR) ITALIA	2. Numero del documento di trasporto			
	3. Pagina 1 di Pagine	4. Numero di riferimento dello speditore		
		5. Numero di riferimento del transito		
6. Destinatario <b>PINCO PALLO S.p.A.</b> Via Mazzini, 1 40124 – BOLOGNA (BO) ITALIA	7. Trasportatore (da completare a cura del trasportatore) <b>AUTOTRASPORTO S.p.A.</b> Via Milano, 1 35121 – PADOVA (PD) ITALIA			
	<b>DICHIARAZIONE DELLO SPEDITORE</b> Dichiaro che il contenuto di questo carico è descritto qui sotto in modo completo ed esatto con la designazione ufficiale di trasporto e che è correttamente classificato, imballato, marcato, etichettato/placcato, e sotto ogni aspetto ben condizionato per essere trasportato conformemente alle applicabili regolamentazioni internazionali e nazionali.			
8. Questa spedizione è conforme ai limiti accettabili per: (Cancellare la dicitura non applicabile)	9. Informazioni complementari concernenti la movimentazione			
<table border="1"><tr><td><b>AEREO PASSEGGERI E CARGO</b></td><td><b>AEREO CARGO SOLTANTO</b></td></tr></table>	<b>AEREO PASSEGGERI E CARGO</b>	<b>AEREO CARGO SOLTANTO</b>		
<b>AEREO PASSEGGERI E CARGO</b>	<b>AEREO CARGO SOLTANTO</b>			
10. Nave / N° del volo e data	11. Porto / luogo di carico			
12. Porto / luogo di scarico	13. Destinazione			
14. Marchi di spedizione	* Numero e tipo di colli; descrizione delle merci	Massa lorda (kg)	Massa netta	Volume (m <sup>3</sup> )
 <b>UN 1077 PROPYLENE, 2 (B/D)</b>				



SERVIZIO  
EMERGENZE  
TRASPORTI

UN'INIZIATIVA DI FEDERCHIMICA



**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**