

# 15° Rapporto S.E.T., Servizio Emergenze Trasporti- Anno 2021



Il S.E.T. è gestito da:



Via Giovanni da Procida 11  
20149 Milano  
Tel. +39 02 34565. 373  
Fax +39 02 34565. 312  
E-mail: [p.manes@sviluppochimica.it](mailto:p.manes@sviluppochimica.it)

Il presente documento è stato pubblicato nel mese di Maggio 2022.



Renato Frigerio – Presidente  
Servizio Emergenze Trasporti

*Con soddisfazione ci ritroviamo anche quest'anno a condividere il Rapporto annuale S.E.T..*

*Il Servizio Emergenze Trasporti, programma volontario promosso da Federchimica nel 1998, gode di buona salute, contando di anno in anno un aumento degli iscritti, giunti nel 2021 al numero di 60.*

*S.E.T., rappresentante italiano nella rete europea "ICE" (Intervention in Chemical transport Emergency), svolge il suo servizio a vantaggio della sicurezza e tutela del territorio a supporto dei Vigili del Fuoco e con le altre Autorità nazionali preposte alla gestione delle emergenze.*

*In un mondo sempre più digitale dove informazioni di ogni genere sono facilmente reperibili ovunque, S.E.T. rappresenta una fonte autorevole e certificata di informazioni, capace di creare valore aggiunto ogni volta che viene attivato per incidenti nel trasporto di prodotti chimici.*

*Il Programma Responsible Care è fortemente impegnato a perseguire lo sviluppo sostenibile delle imprese chimiche lungo tutta la supply chain. La logistica sicura e ambientalmente sostenibile è, in questo contesto, un elemento essenziale di questo impegno. Per questo motivo ritengo strategico, per il nostro settore, continuare a sviluppare sinergie tra Responsible Care e il S.E.T. con l'obiettivo di aumentare, con le rispettive competenze, la sicurezza e la sostenibilità del trasporto di sostanze e prodotti chimici.*



Filippo Servalli – Presidente  
Responsible Care

# Indice

Premessa.....	1
<b>Parte Prima: movimentazione delle merci.....</b>	<b>2</b>
L'effetto della pandemia sul PIL e la movimentazione di merci in Italia nel 2020 .....	2
I principali flussi sono diretti in Europa .....	3
Crescita percentuale della modalità stradale .....	5
Trasporto stradale: diminuzione dei volumi, ma le merci pericolose restano stabili.	6
Conclusioni .....	7
<b>La score card degli autisti di SIAD per la promozione dei comportamenti responsabili alla guida.....</b>	<b>8</b>
<b>Parte seconda: Esternalità del trasporto.....</b>	<b>10</b>
Calo drastico dell'incidentalità .....	10
Analisi delle cause incidentali .....	11
In calo anche gli incidenti con merci pericolose.....	12
Un altro anno senza incidenti ferroviari con merci pericolose .....	13
Conclusioni .....	14
<b>Parte Terza: Gas serra e trasporti .....</b>	<b>15</b>
Gas Serra e trasporti: Italia in linea con la media europea .....	15
Il trasporto su strada è il più inquinante .....	16
La distribuzione del parco veicolare.....	17
Il gasolio non è più l'unica alimentazione per i veicoli destinati al trasporto merci.	18
Conclusioni .....	19
<b>Parte Quarta: il Servizio Emergenze Trasporti.....</b>	<b>20</b>
Il Servizio S.E.T.: analisi della richiesta .....	20
Le attivazioni S.E.T. ....	21
Iniziative di collaborazione .....	22
I Paesi e i tempi di risposta .....	23
Conclusioni .....	24
<b>Allegati.....</b>	<b>25</b>
Dettaglio attivazioni anno 2021 .....	25



Glossario.....	27
Altre informazioni .....	29



## Premessa

Il “15° Rapporto S.E.T. – Anno 2022” raccoglie, analizza ed elabora dati ed informazioni da molteplici fonti, esterne ed interne al Servizio stesso. Nel dettaglio:

- Logistica dei prodotti Chimici in Italia. È necessario precisare che la pubblicazione dei dati statistici si riferisce, quasi nella totalità dei casi, all’anno precedente la stesura del “Rapporto S.E.T.”. In questa Edizione i dati di riferimento sono aggiornati al 2020.
- Riscontro della frequenza e della tipologia degli incidenti nel trasporto: le fonti più attendibili e dettagliate risultano essere l’ISTAT ed il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili. In riferimento al trasporto di merci pericolose sono utilizzati i dati dei VV.F. poiché forniscono rapporti più particolareggiati ed aggiornati. Infine, per il trasporto ferroviario la fonte è l’Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie e delle Infrastrutture Stradali e Autostradali ANSFISA.
- Andamento delle emissioni di gas serra in Italia ed Europa, con un particolare focus sul trasporto e l’attuale parco veicolare circolante.
- Dati ed informazioni sull’attività del Servizio S.E.T. e riguardanti i collegamenti internazionali: sono di produzione propria del “Rapporto S.E.T.” e rappresentano pertanto una fotografia esatta della sua attività (anno 2021). Il Consiglio Direttivo S.E.T. ritiene che il “Rapporto S.E.T.” stesso sia uno strumento sufficientemente attendibile per l’analisi delle problematiche logistiche in generale, altresì dei *Chemicals* in particolare. Il “Rapporto S.E.T.” si pone inoltre come fine, oltre a quelli già sopracitati, di essere un Sistema informativo razionale (il più completo possibile) per le valutazioni da parte delle Imprese interessate all’implementazione della gestione del rischio riguardo la catena del Valore aggiunto chimico, in Italia.

Il “15° Rapporto S.E.T. – Anno 2021” è costituito di 4 Parti e Allegati, oltre a contenere informazioni riguardanti i Soggetti che aderiscono e partecipano al S.E.T..

Il S.E.T. fu costituito nel 1998 e dal 2005 ha iniziato a redigere il Rapporto sulle attività che lo riguardano. La presente quindicesima edizione rappresenta una ulteriore conferma del valore dell’iniziativa e della sua solida realtà a cui le Imprese possono fare riferimento.

## 1

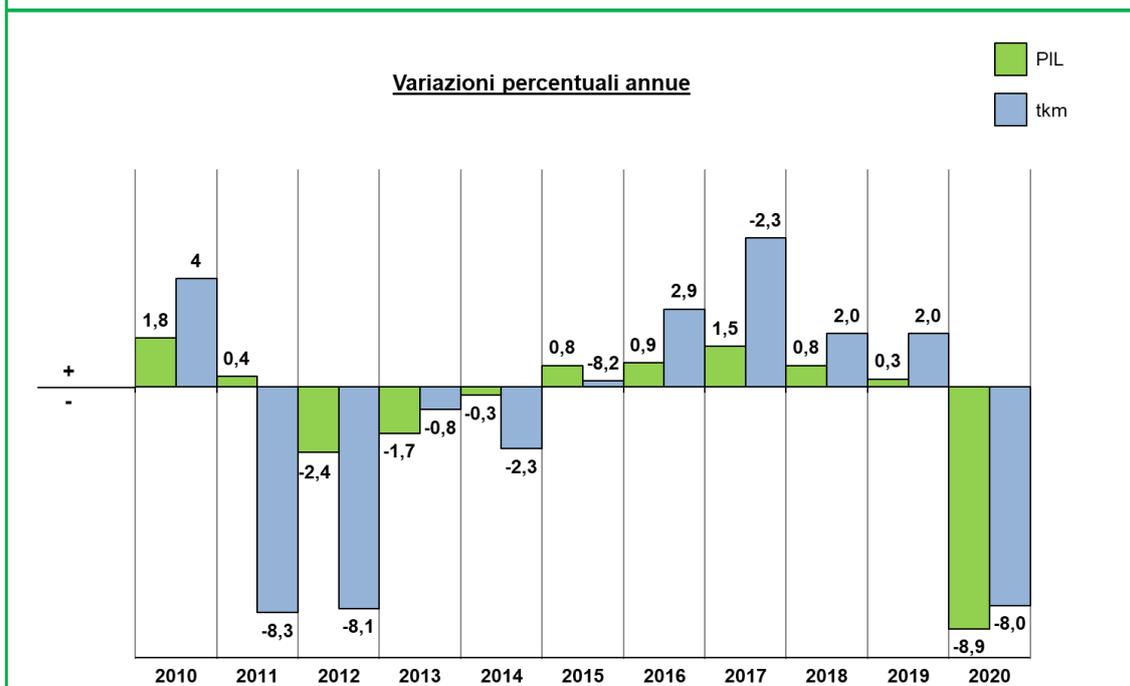
## Parte Prima: movimentazione delle merci

## 1.1

## L'effetto della pandemia sul PIL e la movimentazione di merci in Italia nel 2020

La **Tav.1** è un chiaro esempio di come la pandemia da Sars-Cov-2 abbia avuto un importante impatto sia sul PIL che sulle merci movimentate nel Paese. Nel 2020, ultimo anno disponibile, si registra un principio di recessione all'interno della quale i due valori mantengono la loro naturale correlazione. A fronte di un calo dell'8,9% del PIL anche la quantità di merci movimentate è diminuita dell'8,0%.

**Tav.1** – Andamento del PIL e della movimentazione di merci in Italia.



Fonte: ISTAT, Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili.

## 1.2

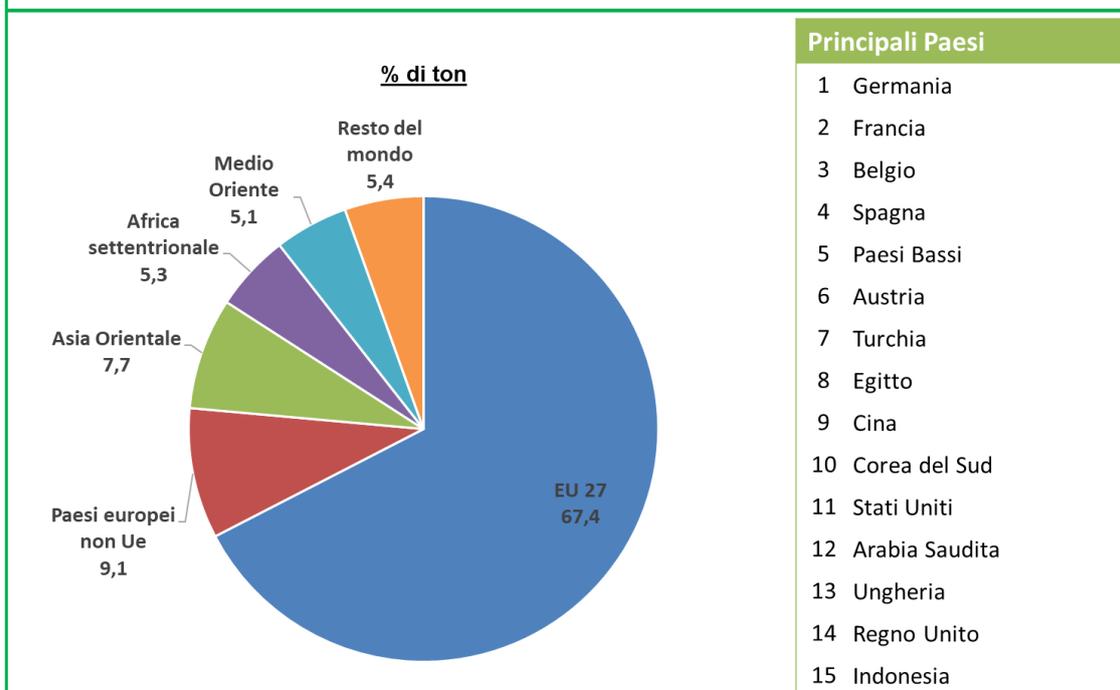
## I principali flussi sono diretti in Europa

Anche nel 2020, i principali flussi che regolano sia l'import che l'export della chimica italiana sono indirizzati verso il continente europeo.

In **Tav.2** sono mostrate le principali aree da cui proviene l'import di prodotti chimici nel mondo: il solo continente europeo (UE27 + Paesi europei non UE) pesa per il 76.5% dei flussi. Asia orientale, Medio Oriente e Africa settentrionale coprono il 18,1% mentre il resto del mondo il rimanente 5,4%.

Da notare che i principali Paesi non europei da cui l'Italia importa prodotti chimici sono Turchia, Egitto, Cina, Corea del Sud, Stati Uniti e Arabia Saudita che ricoprono rispettivamente le posizioni dal 7° al 12° posto e l'Indonesia al 15° posto.

**Tav.2** – Principali flussi della chimica italiana – Import anno 2020.



\*comprende: America settentrionale (2,2%), America centro-meridionale (1,5%), Asia Centrale (1,5%), Altri paesi africani (0,2%), Oceania (0,02%)

Fonte: ISTAT, Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili.

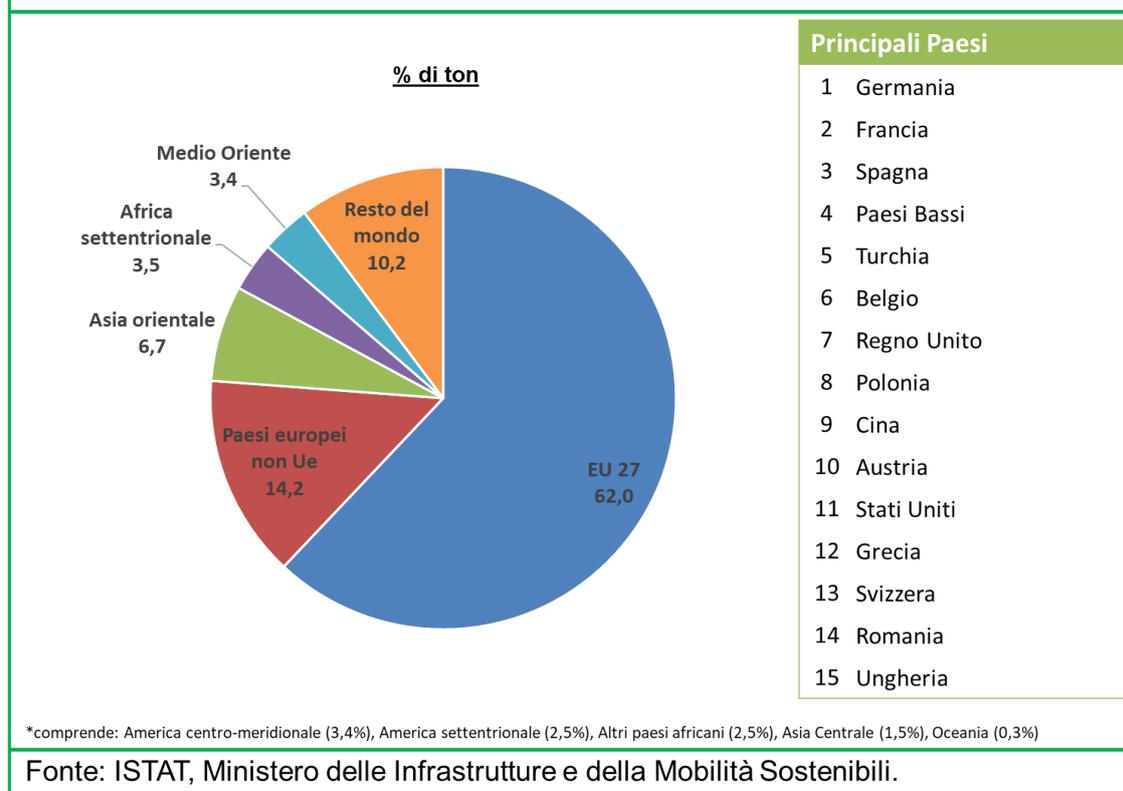
In **Tav.3** è invece rappresentata la panoramica che riguarda l'export: anche in questo caso il principale flusso di prodotti è diretto verso il continente europeo (76,2%).

Asia orientale, Medioriente e Nord Africa rimangono validi mercati di export con un totale del 13,6%.

A differenza dell'import, il "resto del mondo" è molto più rilevante (10,2%) trainato dal continente americano (5,9%).

Tra i principali paesi non europei in cui l'Italia esporta troviamo Turchia (5°), Cina (9°) e Stati Uniti (11°).

**Tav.3** – Principali flussi della chimica italiana – Export anno 2020.



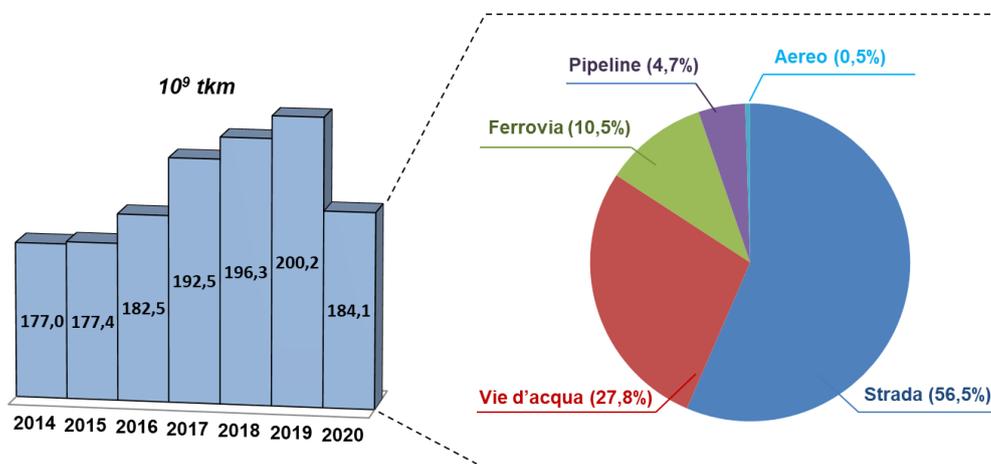
I migliori partner commerciali, sia per l'import che per l'export, per la chimica italiana sono Germania, Francia e Spagna.

### 1.3 Crescita percentuale della modalità stradale

In **Tav.4** è illustrata nel dettaglio la distribuzione delle differenti modalità di trasporto per i 184,1 miliardi di tkm di merci movimentate in Italia nel 2020 (-8,0% rispetto al 2019).

Si riscontra una decisa crescita della frazione di trasporti stradali (+2,0%), a scapito delle altre modalità: ferrovia -0,2%, vie d'acqua -1,6% pipeline -0,1% e aereo -0,1% e a dispetto delle politiche per una migliore ripartizioni modale dell'Unione Europea.

**Tav.4** – Andamento del trasporto in Italia, diviso per modalità.



Fonte: ISTAT, Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili.

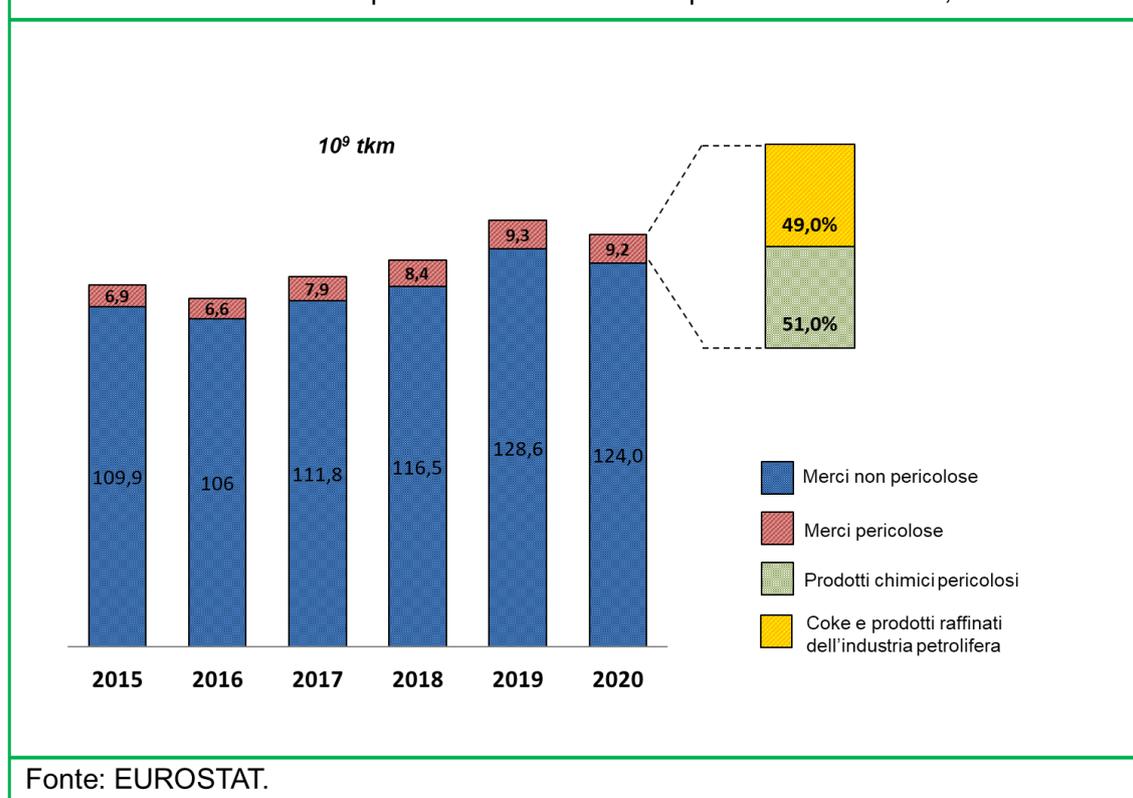
## 1.4

**Trasporto stradale: diminuzione dei volumi, ma le merci pericolose restano stabili.**

Nonostante la crescita percentuale mostrata nella tavola precedente, i volumi trasportati nel 2020 via strada soffrono in realtà di una diminuzione del 3,4% (-4,7 miliardi di tkm) rispetto al 2019.

La frazione di merci classificate come pericolose (**Tav.5**) rimane però sostanzialmente invariata (-0,1 miliardi di tkm), dimostrando come la movimentazione delle merci chimiche pericolose sia stata indispensabile anche durante il periodo pandemico.

**Tav.5** – Andamento del trasporto totale e delle merci pericolose su strada, in Italia.



I prodotti chimici pericolosi rappresentano il 51,0% delle merci pericolose trasportate (in aumento del 4,8%), i prodotti dell'industria petrolifera costituiscono il restante 49,0%.

## Conclusioni

L'analisi della Parte Prima del "15° Rapporto S.E.T. – Anno 2020" mette in evidenza che:

- vi è correlazione tra PIL e movimentazione merci: la **Tav.1** mostra come ad una diminuzione del PIL nel 2020 corrisponda una diminuzione delle merci trasportate;
- i flussi dei prodotti chimici italiani sono diretti principalmente verso l'Europa: sia per l'import (76,5%) sia per l'export (76,2%);
- in Italia la movimentazione merci è diminuita dell'8,0% rispetto al 2019 (**Tav.4**) e la strada è la modalità prevalente, in crescita;
- in **Tav.5** è mostrato come solo il 7,4 % (9,2 miliardi di tkm) del totale di merci movimentate su strada sia costituito da merci pericolose; i volumi di merci pericolose movimentate su strada sono rimasti pressoché invariati durante il periodo pandemico.

## La score card degli autisti di SIAD per la promozione dei comportamenti responsabili alla guida

### Introduzione ed obiettivi del progetto

Il progetto nasce circa dieci anni fa con l'obiettivo di raccogliere informazioni sullo stile di guida degli autisti.

È stato utilizzato un metodo oggettivo ed ufficiale, valido per tutti, in grado di misurare il comportamento alla guida, con l'obiettivo di premiare i comportamenti virtuosi e, attraverso l'emulazione dei migliori, a modificare gli atteggiamenti errati e le attitudini di guida non sicura.

Tutto questo mantenendo l'anonimato di ogni autista, registrato tramite un codice che può essere riconosciuto solo dal proprio datore di lavoro.

### Hardware e software per la realizzazione del progetto

Per poter collettare tutti questi dati, ogni trattore o motrice è dotato di una control box che registra i dati ed invia le informazioni alla centrale quando si verifica un evento.

Allo stesso tempo l'autista è informato, tramite un avvisatore acustico, che sta incorrendo in una violazione.

Tutte le informazioni raccolte vengono elaborate e, tramite un portale web, pubblicate e rese disponibili ai fruitori.

### Descrizione del progetto

La Score Card è un sistema che consente di:

1. Monitorare gli Stili di Guida
2. Registrare le Violazioni
3. Calcolare un indicatore (Punteggio mensile)

#### **1. Monitorare gli Stili di Guida**

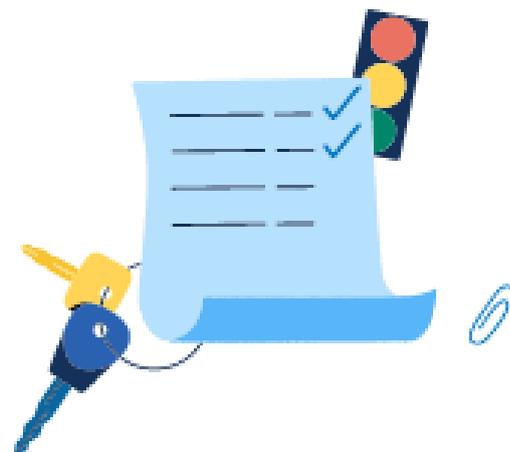
Attraverso il tracciamento dei veicoli, si riesce a verificare e registrare istantaneamente ogni violazione codificata e, alla fine del mese, si costruisce la pagella di ogni autista, partendo da un massimo di 100 punti.

#### **2. Registrare le 5 Violazioni**

- Guida senza Cintura;
- Limite Velocità;
- Accelerazione Brusca;
- Decelerazione Brusca;
- Accelerazione Laterale.

#### **3. Calcolare un indicatore (Punteggio mensile)**

Ad ognuna di esse viene applicato un peso (durata, severità o gravità dell'evento) che determina una decurtazione del punteggio iniziale del mese.



La pagella finale riporterà un colore differente a seconda che il punteggio sia:

Eccellente = **VERDE**

Da migliorare = **GIALLO**

Insufficiente = **ROSSO**

### Analisi dei dati

Tutti questi dati vengono acquisiti su un portale e resi disponibili ad ogni vettore che li deve analizzare e implementare le azioni correttive per ogni suo dipendente.

Dopo un primo periodo di inevitabile assestamento e consolidamento del sistema, SIAD ha potuto osservare un impensabile miglioramento che ha portato ad avere, sia nel 2020 che nel 2021 il 95% della popolazione degli autisti, con il pagellino verde.

### Miglioramento continuo

Da quando è stato avviato il progetto, nel 2012 ed è iniziata la registrazione di dati e comportamenti accettabili – nel 2014 – i risultati sono stati i seguenti:

- 2015 con il 38% di pagelle verdi;
- 2017 con il 65% di pagelle verdi;
- 2019 con l'89% di pagelle verdi;
- 2020 e 2021 con il 95% di pagelle verdi.

### Premiazioni e best practice

Dal 2019 è stato anche inserito un programma di animazione e premiazione dei migliori, introducendo fasce di popolazione con premi di diverso valore.

Il tutto animato e veicolato attraverso social aziendali e/o pagina facebook.



## 2

## Parte seconda: Esternalità del trasporto

## 2.1

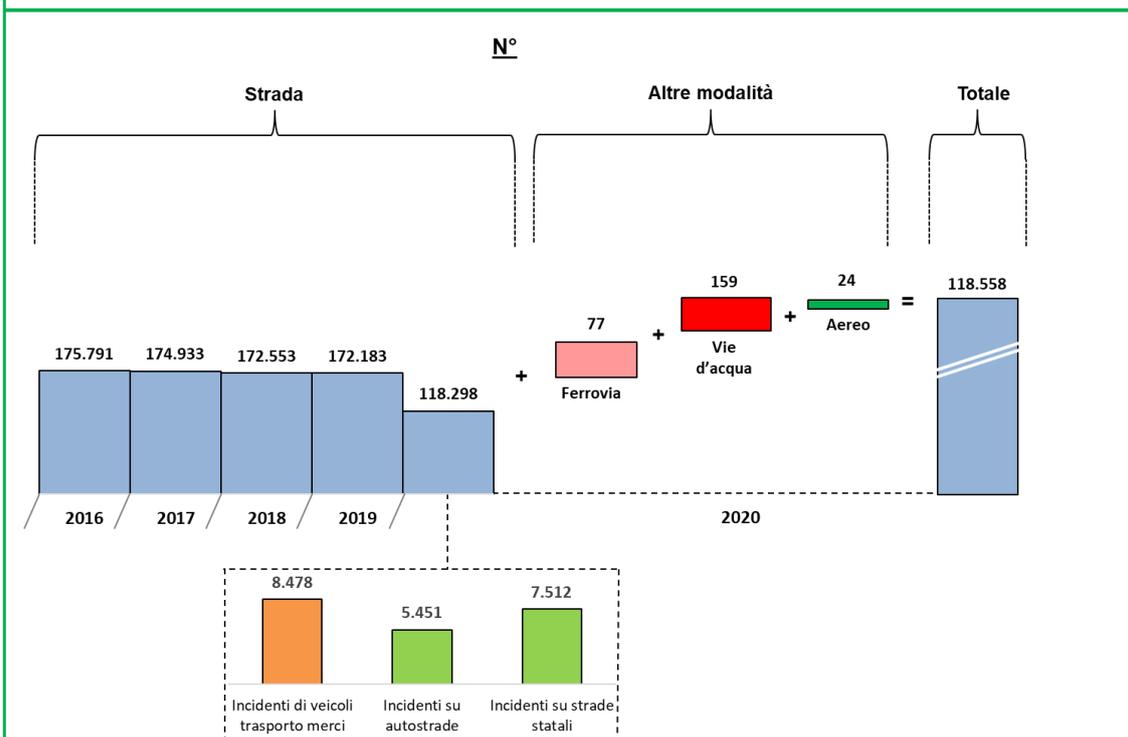
## Calo drastico dell'incidentalità

La **Tav.6** mostra una panoramica dell'incidentalità per l'anno 2020.

Si registra una consistente diminuzione degli incidenti (-31,1% rispetto al 2019) dovuta probabilmente alle restrizioni sulla circolazione introdotte allo scopo di contrastare la pandemia. Si nota come il 99,8% degli incidenti è dovuto alla modalità stradale.

Di questi 118.298 incidenti su strada, solo il 7,1% (-26,5% rispetto al 2019) ha coinvolto veicoli per il trasporto merci su strada e solo il 10,9% è avvenuto su strade statali o autostrade.

**Tav.6** – Andamento e tipologia degli incidenti nei trasporti in Italia, nel 2020.



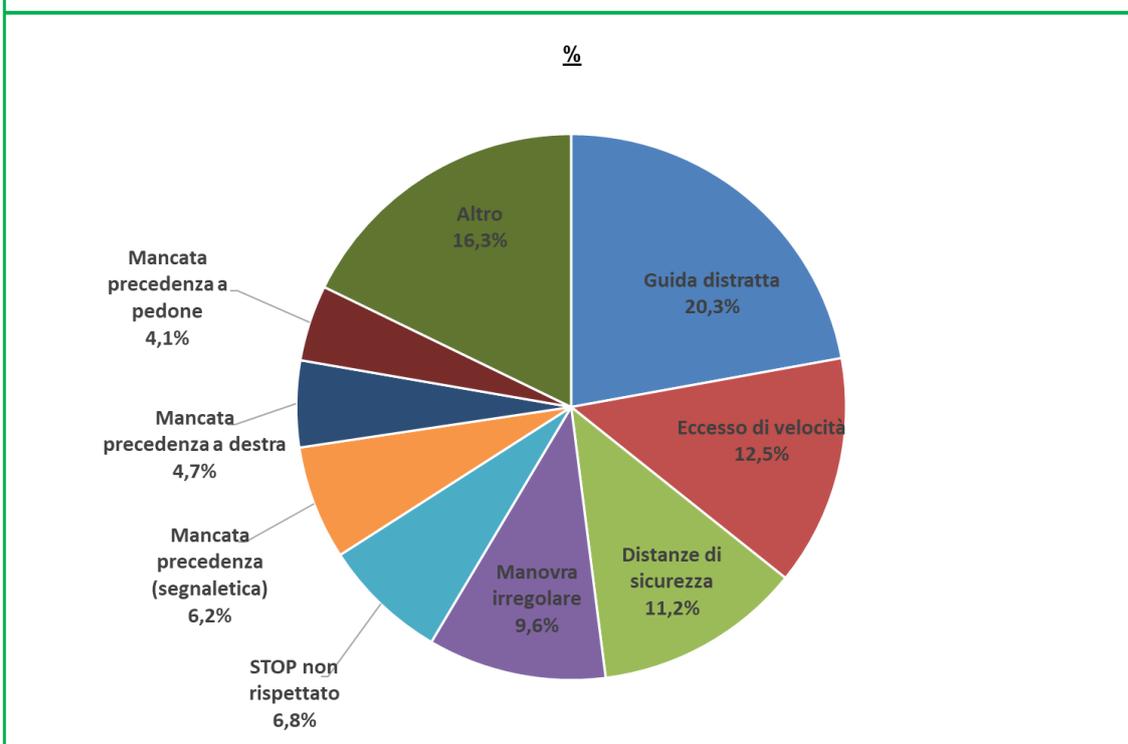
Fonte: ISTAT, Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili.

## 2.2

## Analisi delle cause incidentali

La **Tav.7** analizza la distribuzione percentuale delle primarie cause di incidenti stradali. Se si sommano le cause che implicano un mancato rispetto delle precedenza come “STOP non rispettato”, “mancata precedenza (segnaletica)”, “mancata precedenza a destra”, e “mancata precedenza a pedone”, risulta che un incidente su cinque è dovuto proprio a questo comportamento scorretto (21,8%), seguito da: mancato rispetto delle guida distratta (20,3%), eccesso di velocità (12,5%), distanze di sicurezza (11,2%) ed infine manovra irregolare (9,6%).

**Tav.7** – Principali cause di incidenti stradali.



Fonte: ISTAT, Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili.

Le altre cause di incidente non elencate nel grafico come altro sono: comportamento scorretto del pedone (3,6%), svolta irregolare (2,9%), viaggio contromano (2,8%), sorpasso irregolare (2,4%), ostacolo urtato (1,9%), veicolo fermo in posizione irregolare urtato (1,4%) e invasione di carreggiata opposta (1,3%).

### 2.3 In calo anche gli incidenti con merci pericolose

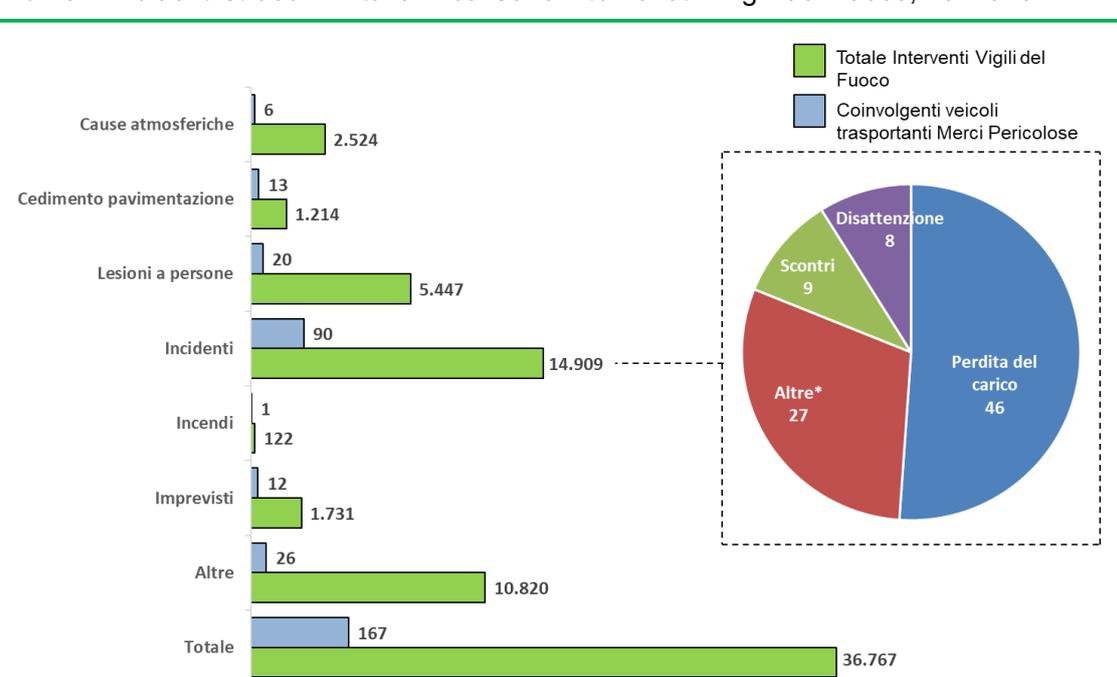
Secondo i dati diffusi dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, su 36.767 incidenti stradali in cui sono intervenuti nel 2020, solo una minima parte ha coinvolto mezzi trasportanti Merci Pericolose (0,4 %), pari a 167.

Questo dato ha inoltre registrato una importante riduzione rispetto all'anno precedente (-34,5%) in linea con la diminuzione complessiva degli incidenti.

Le principali categorie in cui i Vigili del Fuoco hanno classificato gli incidenti stradali coinvolgenti merci pericolose sono riportate in **Tav.8**: incidenti (53,9%), altro (15,5%) e lesioni a persone (11,9%).

Tra gli incidenti poco più della metà degli incidenti riguarda la perdita del carico.

**Tav.8** – Incidenti stradali in Italia in cui sono intervenuti i Vigili del Fuoco, nel 2020.



\* Fondo stradale scivoloso(2), Ostacoli presenti sulla sede stradale (1), Altro (24)

Fonte: VVF.

## 2.4

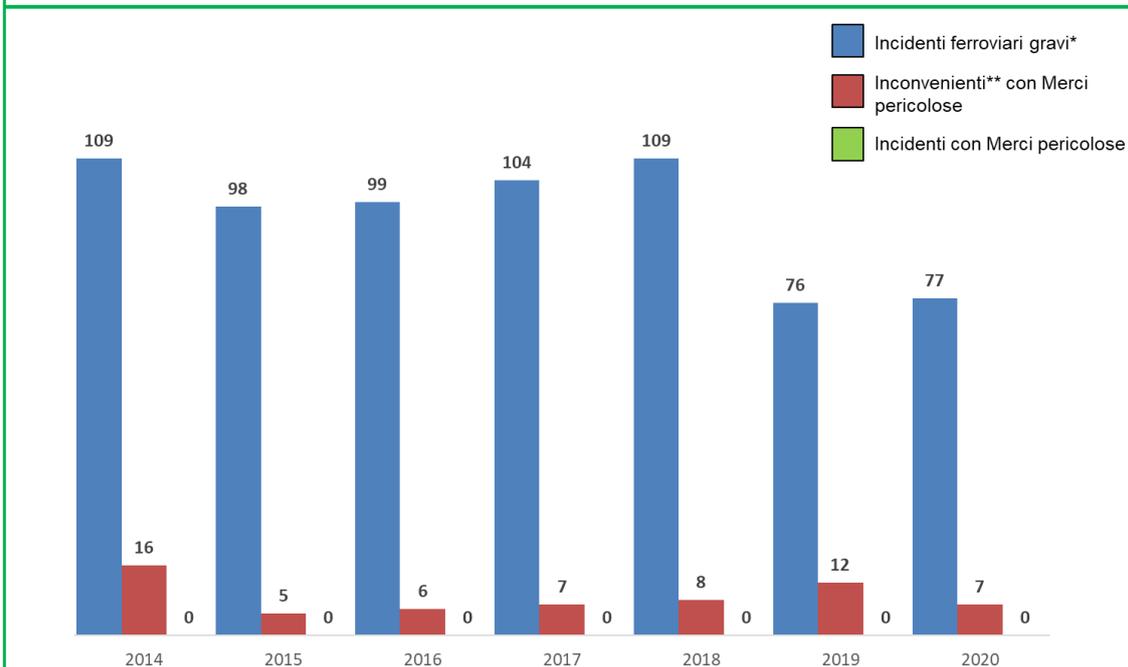
## Un altro anno senza incidenti ferroviari con merci pericolose

La **Tav.9** analizza l'andamento degli incidenti ferroviari lungo la rete nazionale. Rispetto al 2019, gli incidenti ferroviari gravi (passeggeri e merci) sono rimasti pressoché invariati (v. Glossario).

Il dato più importante è che anche per il 2020 non sono stati registrati incidenti coinvolgenti materiale rotabile che trasportava merci pericolose.

Si registra infine una diminuzione (-41,6%) anche degli inconvenienti (v. Glossario) avvenuti su vagoni trasportanti merci pericolose.

**Tav.9** – Andamento e tipologia degli incidenti ferroviari in Italia.



\* Incidenti Ferroviari Gravi: (v. Glossario)

\*\* Inconvenienti: (v. Glossario)

Fonte: ISTAT, Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, ANSFISA.

## Conclusioni

L'analisi della Parte Seconda del "15° Rapporto S.E.T. – Anno 2021" mette in evidenza che:

- vi è stato un forte calo degli incidenti nei trasporti nel 2020 rispetto al 2019 (-31,1%) (**Tav.6**); la quasi totalità degli incidenti si verifica su strada;
- solo il 7,1 % di incidenti su strada coinvolge veicoli che trasportano merci (**Tav.6**);
- la principale causa degli incidenti stradali è il mancato rispetto dei segnali di STOP e precedenza (21,8%) (**Tav.7**);
- gli incidenti coinvolgenti merci pericolose sono lo 0,4% degli incidenti totali (**Tav. 8**);
- anche nel 2020 non si sono verificati incidenti ferroviari con merci pericolose (**Tav.9**) e gli inconvenienti sono in diminuzione (-41,6%) rispetto al 2019.

## 3

## Parte Terza: Gas serra e trasporti

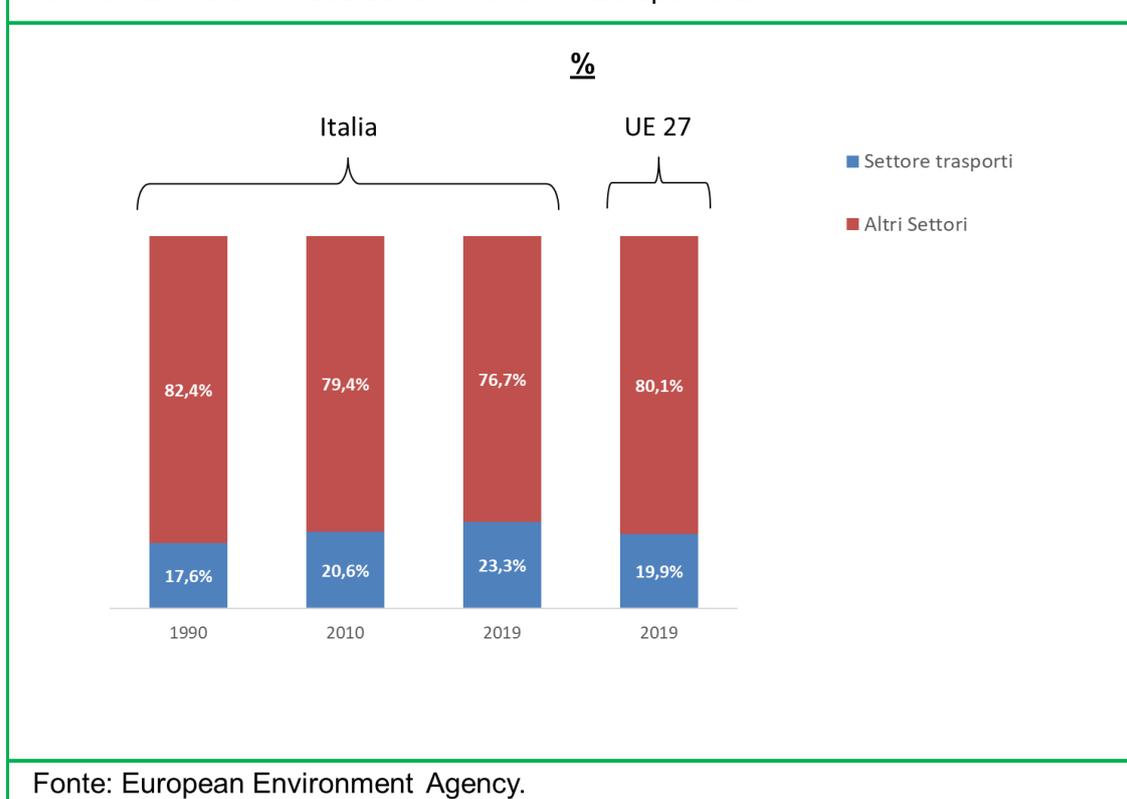
Le emissioni complessive di gas serra, riferite per l'Italia all'anno 2019, sono diminuite del 19,5 % rispetto all'anno base (1990) (dati ISPRA) con una lieve diminuzione dall'anno precedente (-2,3%).

## 3.1

### Gas Serra e trasporti: Italia in linea con la media europea

La **Tav.10** ci mostra come il trasporto, in Italia, sia responsabile di più di un quinto delle emissioni di Gas Serra (23,3%). Valore leggermente superiore alla media europea (19,9%).

**Tav.10** - Emissioni di Gas Serra in Italia e in Europa nel 2019.



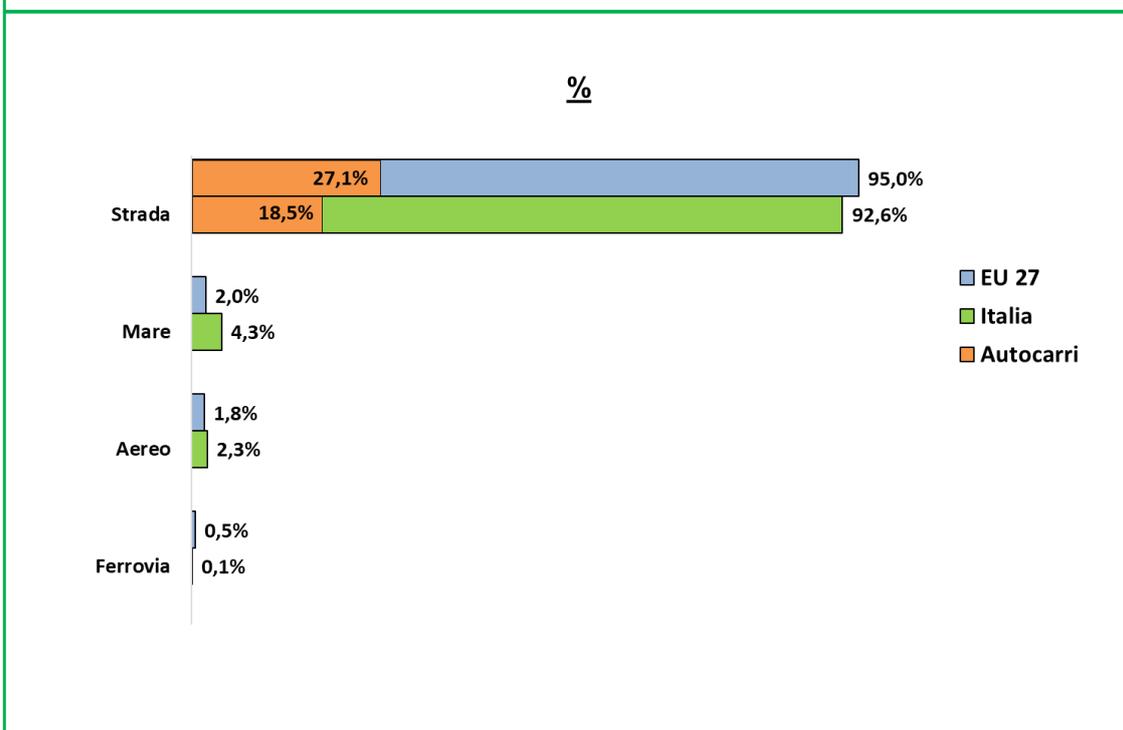
### 3.2 Il trasporto su strada è il più inquinante

In **Tav.11** sono ripartite le emissioni del settore trasporti tra le varie modalità: risulta evidente come il trasporto su gomma abbia fornito un contributo quasi totalitario (92,6%) alle emissioni totali legate ai trasporti in Italia seguito dal 4,3 % del trasporto via mare.

Anche in Europa, nello stesso anno, la modalità stradale è responsabile della quasi totalità delle emissioni di Gas Serra legate ai trasporti (95,0%).

È interessante sottolineare che questo contributo è dovuto principalmente all'utilizzo di veicoli privati. Infatti, i veicoli per il trasporto merci contribuiscono solo per il 18,5% del totale in Italia, ben al di sotto della media europea (27,1%).

**Tav.11.-** Emissioni di Gas Serra per modalità di trasporto, in Italia e in Europa nel 2019.



Fonte: European Environment Agency.

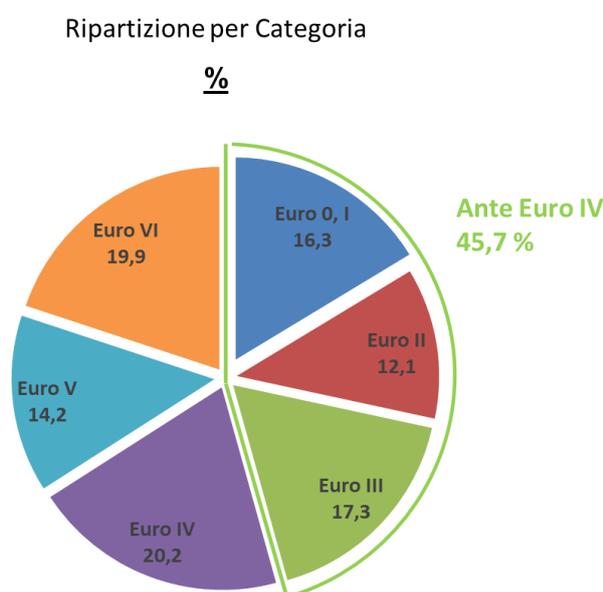
### 3.3 La distribuzione del parco veicolare

Un'analisi del parco veicolare circolante in Italia è fondamentale per comprendere il contributo del trasporto merci alle emissioni di gas serra. La **Tav.12** illustra la suddivisione degli autocarri merci per classe.

Emerge un settore ancora “vecchio”: circa il 45,7% dei veicoli per trasporto merci ha una classificazione ecologica inferiore a Euro IV.

Il dato non è completamente negativo. Infatti, rispetto all'anno precedente questa percentuale è scesa dell'11,7% (57,4% nel 2019).

**Tav.12** – Analisi parco veicolare autocarri merci (>2,5 t) – anno 2020.



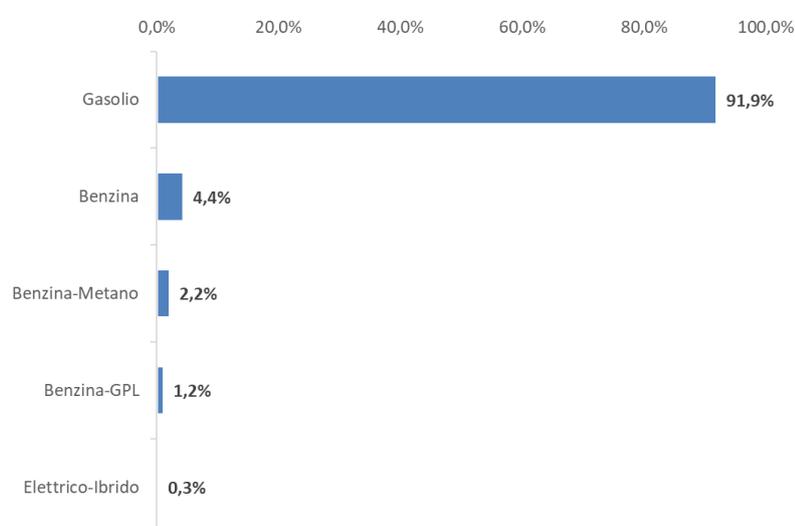
Fonte: ANFIA, UNRAE.

## 3.4

**Il gasolio non è più l'unica alimentazione per i veicoli destinati al trasporto merci.**

Per quanto riguarda la tipologia di alimentazione dei veicoli destinati al trasporto merci (**Tav.13**) è sicuramente dominante il gasolio, ma si nota una crescente percentuale (8,1%) di alimentazioni alternative: in primo posto abbiamo la benzina (4,4%), seguito da Metano (2,2%), GPL (1,2%) ed elettrico (0,3%).

**Tav.13** – Analisi alimentazione parco veicolare autocarri merci (>2,5 t) e trattori stradali – anno 2020.



Fonte: ANFIA.

## Conclusioni

L'analisi della Parte Terza del "15° Rapporto S.E.T. – Anno 2021" evidenzia che:

- le emissioni del settore trasporti in Italia sono in linea con la media europea (**Tav.10**);
- in Italia, il 92,6 % della quota totale di emissioni è dovuto al trasporto su strada (**Tav.11**); il trasporto merci su gomma però è responsabile solo per il 18,5%;
- il parco veicolare circolante ha una classificazione ecologica inferiore a Euro IV nel 45,7% dei casi (**Tav.12**);
- l'8,1% dei veicoli merci circolanti utilizza combustibili alternativi rispetto al gasolio (**Tav.13**).

## 4

## Parte Quarta: il Servizio Emergenze Trasporti

## 4.1

### Il Servizio S.E.T.: analisi della richiesta

Affinché si possa procedere nell'analisi dei dati sulle attività del S.E.T. occorre sottolineare che:

- gli **"Interventi"** sono le Richieste di Servizi per incidenti nel trasporto;
- le **"Chiamate"** sono le Richieste non legate a incidenti nel trasporto;
- le **"Richieste di Assistenza"** sono le Richieste di Servizi legate alle attività della Linea Verde;
- le **"Attivazioni"** sono la somma di Interventi, Chiamate e Richieste di Assistenza.

È inoltre opportuno precisare che i quattro Livelli di Intervento forniti dal S.E.T. nel 2021<sup>1</sup> sono:

- **il Livello 1**, che consiste nell'invio di informazioni sul prodotto coinvolto nell'incidente alle Autorità Pubbliche, supportate anche, preferibilmente, da una lettura critica di queste informazioni e da commenti analitici;
- **il Livello 2**, che prevede l'individuazione di un Tecnico Qualificato che possa essere mobilitato sul posto dell'incidente o possa fornire assistenza telefonica su richiesta delle Autorità Pubbliche;
- **il Livello 3**, che comporta l'individuazione di una Squadra di Intervento, che possa essere mobilitata sul posto dell'incidente su richiesta delle Autorità Pubbliche;
- **il Livello 4**, che fornisce informazioni sui prodotti chimici, tramite la lettura delle pertinenti sezioni della Scheda Dati Sicurezza, con eventuale invio della stessa ad una struttura medica competente, p.es. un Centro AntiVeleni, quale ulteriore supporto alla loro attività di risposta all'emergenza sanitaria.

<sup>1</sup> Con la Revisione del Regolamento in Data 12 maggio 2022 il Livello 4 di intervento è confluito nel Livello 1.

## 4.2

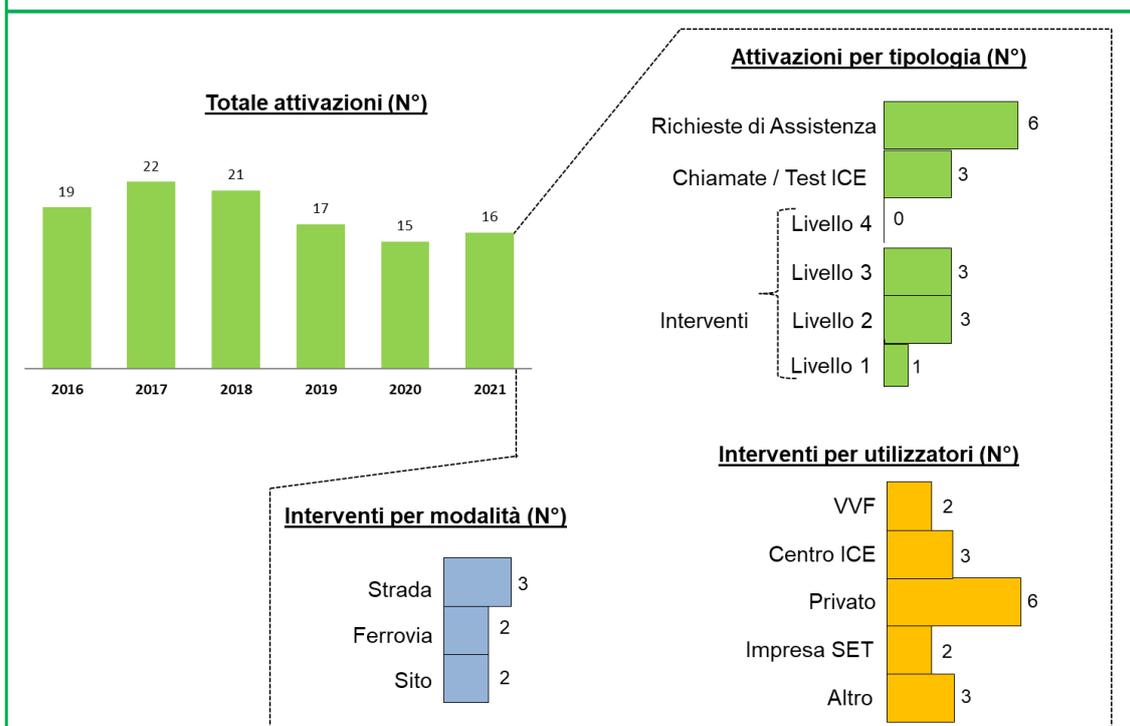
## Le attivazioni S.E.T.

Come si rileva in **Tav.14**, nel 2021 il numero di attivazioni del S.E.T. è in linea con gli anni precedenti. Nello specifico, ha operato un totale di 7 “Interventi”, ha risposto a 3 “Chiamate / Test ICE” e ha eseguito 6 “Richieste di Assistenza”.

Tra i maggiori utilizzatori del S:E.T. al primo posto troviamo gli utenti “privati”, seguiti, escludendo i Centri ICE, da VVF e Imprese S.E.T. Le altre attivazioni sono state effettuate da trasportatori e da Imprese Chimiche clienti di Imprese Aderenti al S.E.T..

Per quanto concerne gli interventi, in 2 casi il S.E.T. è stato attivato per incidenti su strada e 2 su ferrovia e 2 per incidenti in Sito.

**Tav.14** – Andamento e analisi delle Attivazioni del S.E.T. nel 2021.



Fonte: Federchimica – S.E.T..

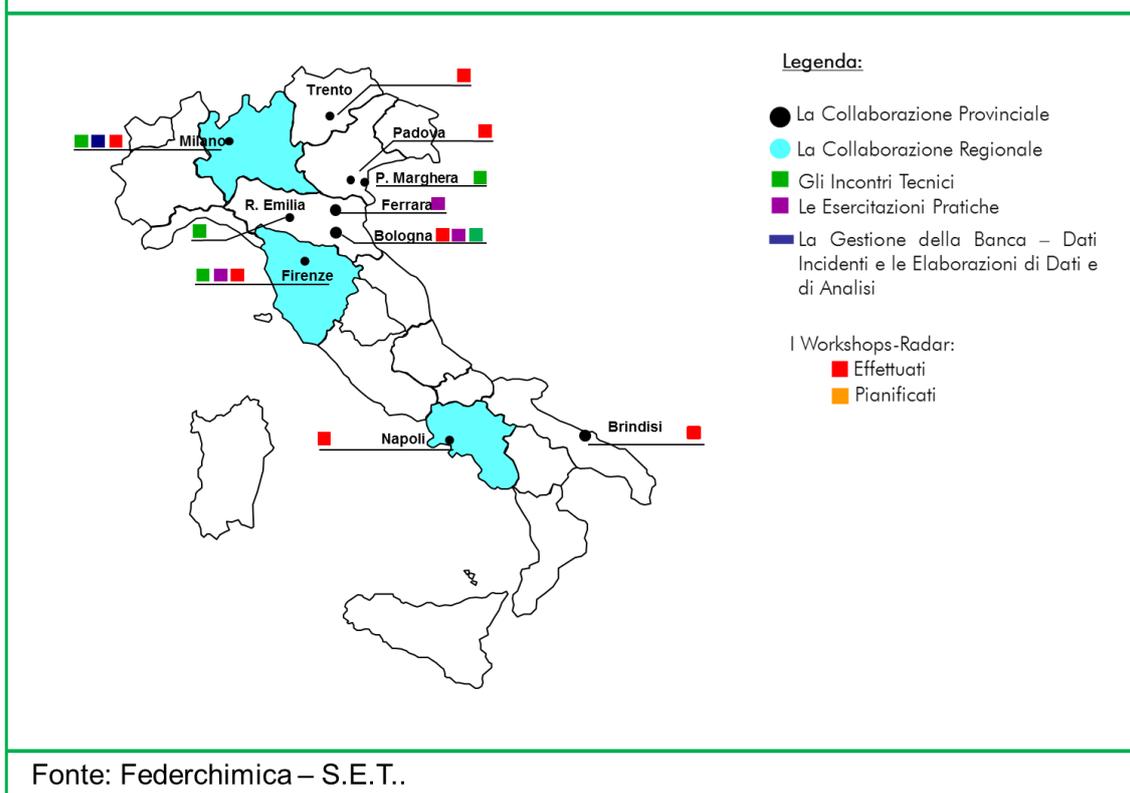
## 4.3

## Iniziative di collaborazione

Federchimica e il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco promuovono una Iniziativa di Collaborazione finalizzata a integrare competenze tecniche per la gestione sicura di un incidente che coinvolga sostanze chimiche. L'Iniziativa prevede 7 modalità:

- Gli Incontri Tecnici;
- Le Esercitazioni Pratiche;
- L'Elaborazione di Dati e di Analisi;
- La Gestione della "Banca-Dati Incidenti";
- I Workshops-Radar;
- Gli Strumenti Gestionali;
- I Programmi di R&S e di Best Practices.

**Tav.15** – Mappatura delle collaborazioni con le Pubbliche Autorità



Nella **Tav.15** sono riportate le principali iniziative di collaborazione svolte dal 2012 al 2021.

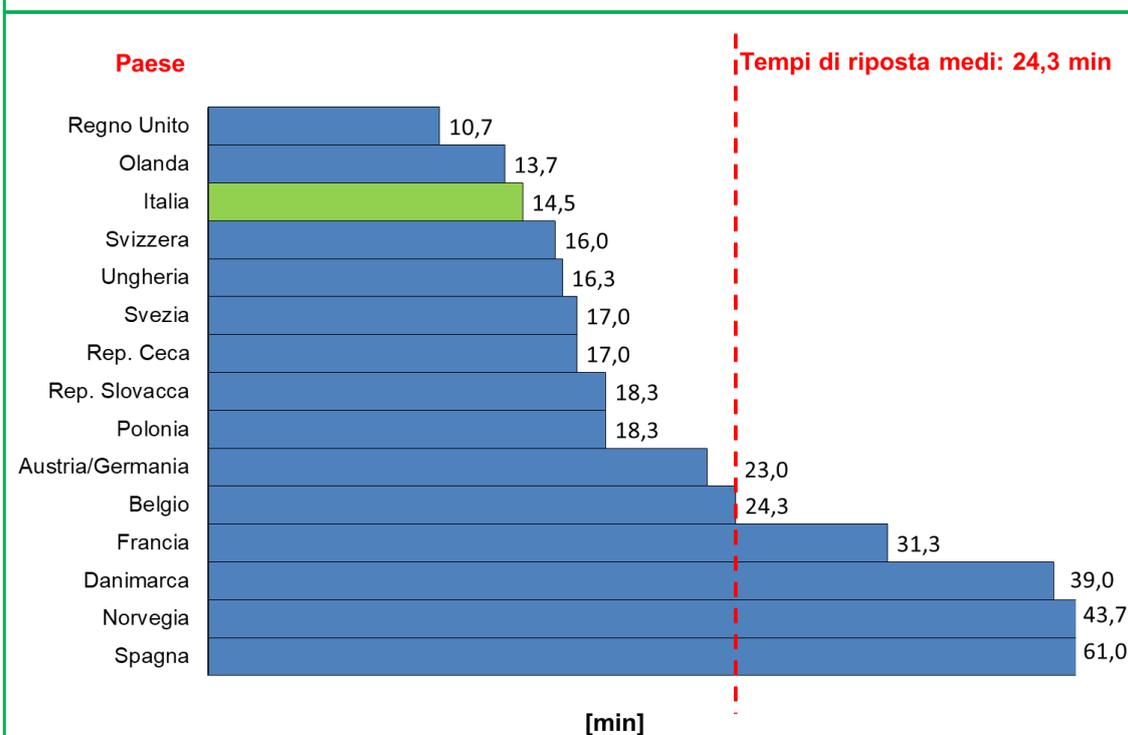
## 4.4

## I Paesi e i tempi di risposta

Anche nel 2021, il S.E.T. è stato chiamato a confrontarsi con gli altri Centri ICE per verificarne le capacità di intervento in termini di qualità dei servizi e rapidità dei tempi di risposta. Sono stati eseguiti due tipi di esercitazioni:

- **“Test Sofisticato”**: esercitazione fra il Centro di Risposta ICE di un Paese e il Centro di Risposta ICE di un altro Paese, con richiesta di informazioni che necessitano il coinvolgimento di un’Impresa Chimica;
- **“Ring Test”**: esercitazione in cui un Centro di Risposta ICE chiama tutti gli altri Centri di Risposta ICE per verificare la correttezza delle procedure e dei tempi di risposta.

**Tav.16** – Tempi medi di risposta ai "Ring Test", nel 2021.



Fonte: Cefic.

In **Tav.16** sono indicati i tempi medi di risposta dei vari Paesi, rilevati dai “Ring Test” effettuati nel 2021.

I tempi medi di risposta per l'Italia nel 2021 si attestano a 14,5 minuti, piazzandosi ben al di sotto del requisito minimo di 30 minuti; in generale la media delle risposte della Rete ICE ogni anno è sempre soddisfacente: i risultati ottenuti sono la conseguenza dell'eccellente operato di tutta la Rete, che riesce a garantire alte prestazioni in termini di tempo e qualità delle informazioni.

Il S.E.T. è quindi in grado di reagire con prontezza alle richieste, rispondendo sempre con informazioni di qualità eccellente in occasione dei Ring Test in cui è impegnato durante le simulazioni con i Centri ICE degli altri Paesi.

### Conclusioni

L'analisi della Parte Quarta del "15° Rapporto S.E.T. – Anno 2021" mette in evidenza che:

- il Servizio ha registrato 16 attivazioni nel 2021;
- il Servizio si è dimostrato sempre pronto all'attivazione registrando nelle simulazioni internazionali ottimi tempi medi di risposta ed eccellente qualità delle informazioni inviate.

Il Servizio Emergenze Trasporti è un valido e funzionale strumento a supporto delle Autorità Pubbliche e le sue potenzialità ne permettono ampi margini di implementazione nell'utilizzo.

## Allegati

## I

## Dettaglio attivazioni anno 2021

In **Tav.17** sono riportate le attivazioni del S.E.T. da parte degli Utilizzatori, per incidenti nel trasporto di prodotti Chimici.

**Tav.17** – Elenco delle attivazioni del S.E.T. nel 2021 .

N°	ATTIVATORE	REGIONE	TIPOLOGIA DI ATTIVAZIONE					Chiamate	Richieste di Assistenza	MOTIVO
			Interventi							
			Liv 1	Liv 2	Liv 3	Liv 4				
1	Centro ICE	Svezia					✓		ICE Test	
2	Privato	Calabria						✓	Attivazione Linea Verde	
3	Centro ICE	Francia					✓		ICE Test	
4	Privato	-						✓	Attivazione Linea Verde	
5	VVF	Lombardia			✓				Richiesta Squadra di emergenza	
6	VVF	Emilia Romagna	✓						Richiesta SDS	
7	Impresa SET	Puglia		✓					Richiesto supporto Tecnico di prodotto	
8	Trasportatore	Piemonte			✓				Richiesta Squadra di emergenza	
9	Impresa SET	Francia			✓				Richiesta Squadra di emergenza	
10	Impresa Chimica	Umbria		✓					Richiesto supporto Tecnico di prodotto	
11	Privato	-						✓	Attivazione Linea Verde	
12	Impresa Chimica	Calabria		✓					Richiesto supporto Tecnico di prodotto	
13	Privato	Lombardia						✓	Attivazione Linea Verde	
14	Privato	Lombardia						✓	Attivazione Linea Verde	
15	Privato	Lombardia						✓	Attivazione Linea Verde	
16	Centro ICE	Germania					✓		ICE Test	

Fonte: Federchimica - S.E.T.

## II

## Bibliografia

- CEFIC;
- Confetra;
- EUROSTAT;
- Federchimica: “27° Rapporto Responsible Care”;
- Federchimica: “14° Rapporto S.E.T – 2019”;
- Federtrasporto;
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti: “Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti, Anni 2019-2020”;
- European Environmental Agency;
- Polizia stradale;
- ANSF;
- UNRAE;
- ANFIA.

## III

## Glossario

Di seguito è riportato il Glossario dei termini convenzionali e delle classi di merci pericolose utilizzati nel presente Rapporto.

### Classi di merci pericolose:

<u>Classe 1</u> -	Materie e oggetti esplosivi
<u>Classe 2</u> -	Gas
<u>Classe 3</u> -	Liquidi infiammabili
<u>Classe 4.1</u> -	Solidi infiammabili, materie autoreattive, materie che polimerizzano ed esplosivi solidi desensibilizzati
<u>Classe 4.2</u> -	Materie soggette ad accensione spontanea
<u>Classe 4.3</u> -	Materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili
<u>Classe 5.1</u> -	Materie comburenti
<u>Classe 5.2</u> -	Perossidi organici
<u>Classe 6.1</u> -	Materie tossiche
<u>Classe 6.2</u> -	Materie infettanti
<u>Classe 7</u> -	Materiali radioattivi
<u>Classe 8</u> -	Materie corrosive
<u>Classe 9</u> -	Materie e oggetti pericolosi diversi

### Termini convenzionali:

MP: merci pericolose.

Incidente Ferroviario (D.Lgs. n.50 del 14 maggio 2019): un evento improvviso indesiderato o non intenzionale oppure una specifica catena di siffatti eventi, avente conseguenze dannose; gli incidenti si dividono nelle seguenti categorie:

collisioni, deragliamenti, incidenti ai passaggi a livello, incidenti a persone in cui è coinvolto rotabile in movimento, incendi e altro.

Incidente Ferroviario grave (D.Lgs. n.50 del 14 maggio 2019): qualsiasi collisione ferroviaria o deragliamento di treni che causa la morte di almeno una persona oppure il ferimento grave di cinque o più persone oppure seri danni al materiale rotabile, all'infrastruttura o all'ambiente, nonché qualsiasi altro incidente con le stesse conseguenze avente un evidente impatto sulla regolamentazione della sicurezza ferroviaria o sulla gestione della stessa; per «seri danni» si intendono i danni il cui costo totale può essere stimato immediatamente dall'organismo investigativo in almeno 2 milioni di euro.

Ferito grave: qualsiasi ferito ospedalizzato per più di 24 ore a causa di un incidente. Sono esclusi i tentativi di suicidio.

Inconvenienti (D.Lgs. n.50 del 14 maggio 2019): qualsiasi evento diverso da un incidente o da un incidente grave, avente un'incidenza sulla sicurezza dell'esercizio ferroviario.

**Unità di misura:**

tkm – tonnellate per kilometro

t – tonnellate

## IV

## Altre informazioni

### Federchimica



Federchimica è la Federazione Nazionale dell'Industria Chimica a cui aderiscono circa 1.400 Imprese per un totale di 94.000 Addetti. Per rappresentare nel modo migliore un ambito così articolato e complesso, la Federazione è divisa in 17 Associazioni di settore, suddivise in 38 Gruppi Merceologici. Gli obiettivi primari di Federchimica sono il coordinamento e la tutela dell'Industria Chimica operante in Italia e il supporto allo sviluppo sostenibile delle Imprese Associate.

### Servizio Emergenze Trasporti

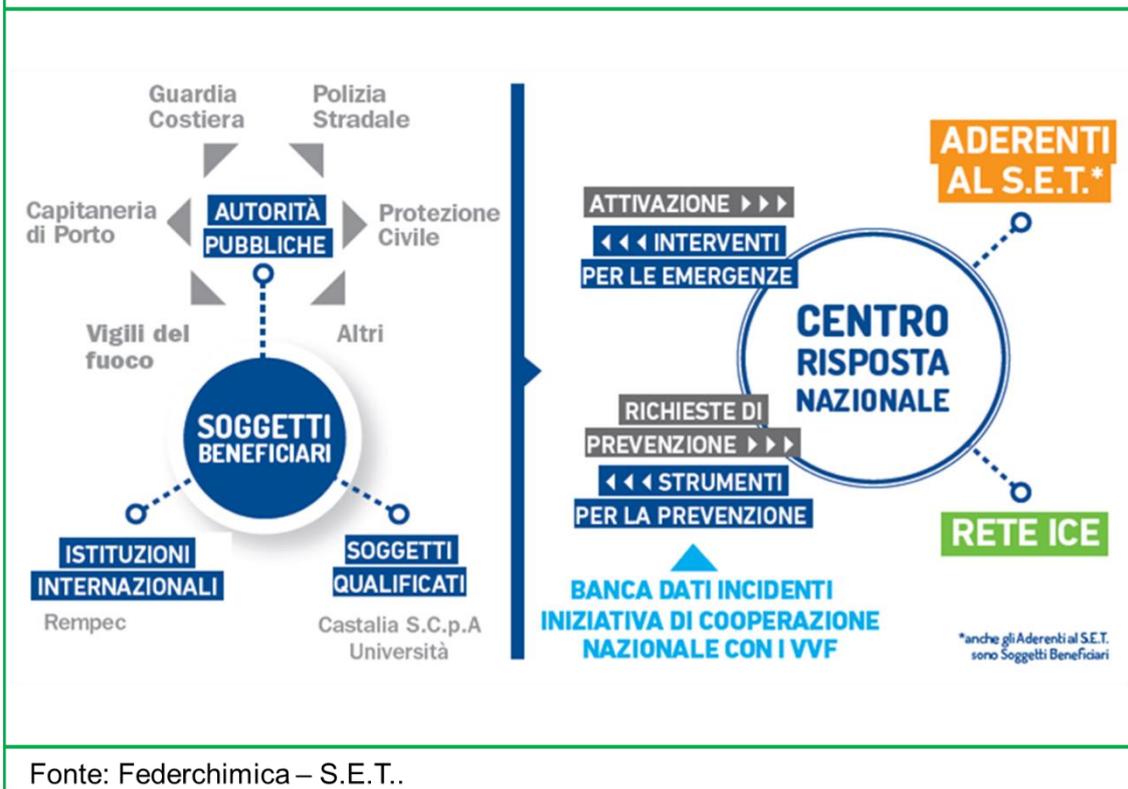


Il S.E.T. – Servizio Emergenze Trasporti – è stato costituito nel 1998 da Federchimica per fornire un supporto specialistico alle Autorità Pubbliche nella gestione di emergenze nell'ambito del trasporto di prodotti Chimici su strada, per Ferrovia e nel Mare Mediterraneo.

Come riportato nella **Tav.18** (pagina successiva), il S.E.T. opera attraverso un Centro di Risposta Nazionale a Cesano Maderno, attivato dalle Autorità Pubbliche, che agisce in stretta collaborazione con i punti di contatto aziendali e con gli analoghi Centri Europei ICE, per fornire i seguenti livelli di Intervento:

- Livello 1: Informazioni sul prodotto coinvolto nell'incidente;
- Livello 2: Assistenza di un Tecnico Qualificato sul luogo dell'incidente o telefonicamente;
- Livello 3: Assistenza di una Squadra di Intervento Aziendale, sul luogo dell'Incidente.

Tav.18 – L’operatività del S.E.T..



Fonte: Federchimica – S.E.T..

Il S.E.T. può essere attivato dai Soggetti Beneficiari mediante un numero dedicato (**800 180 990**). In caso di Incidente o per richieste di informazioni chimiche sui prodotti, il S.E.T. può essere allertato anche dagli Aderenti tramite un’apposita Linea Verde a loro dedicata.

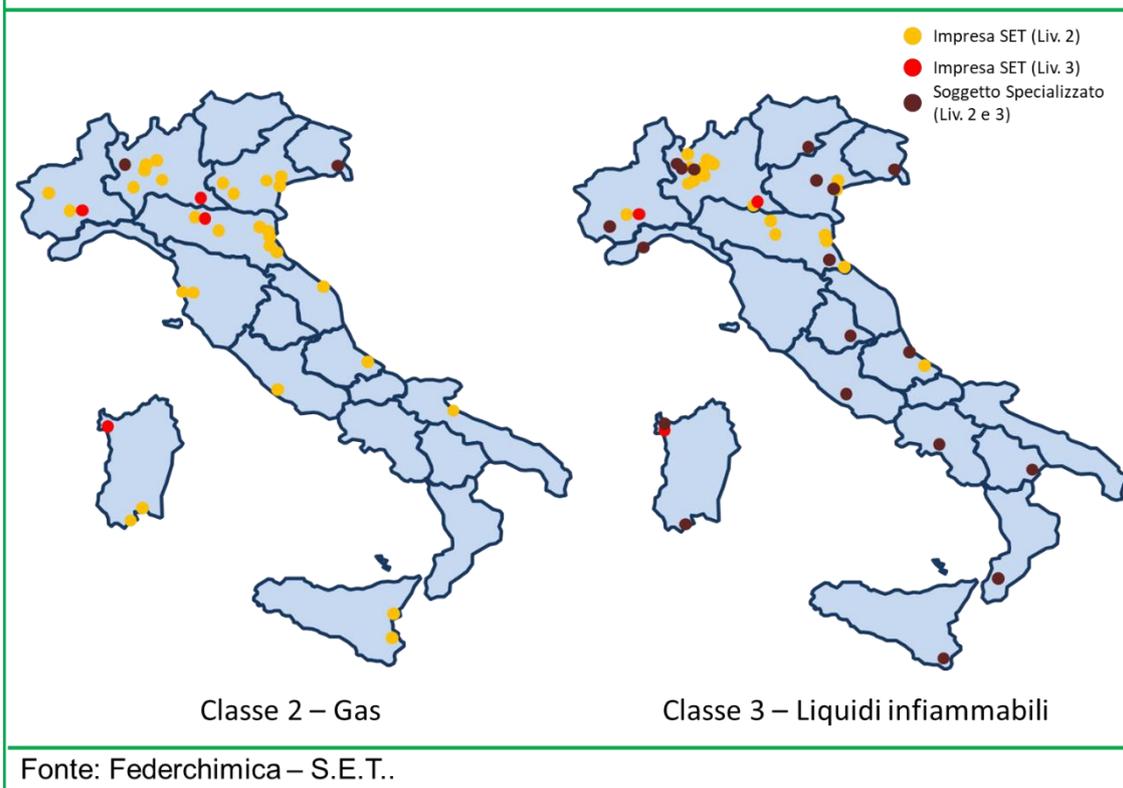
Il S.E.T. nasce e si muove nel concetto di azione volontaria, coerentemente ai principi del Programma Responsible Care, per dare concretezza al concetto di “Sviluppo Sostenibile”, rivelandosi un utile strumento di dialogo fra pubblico e privato nella gestione del territorio.

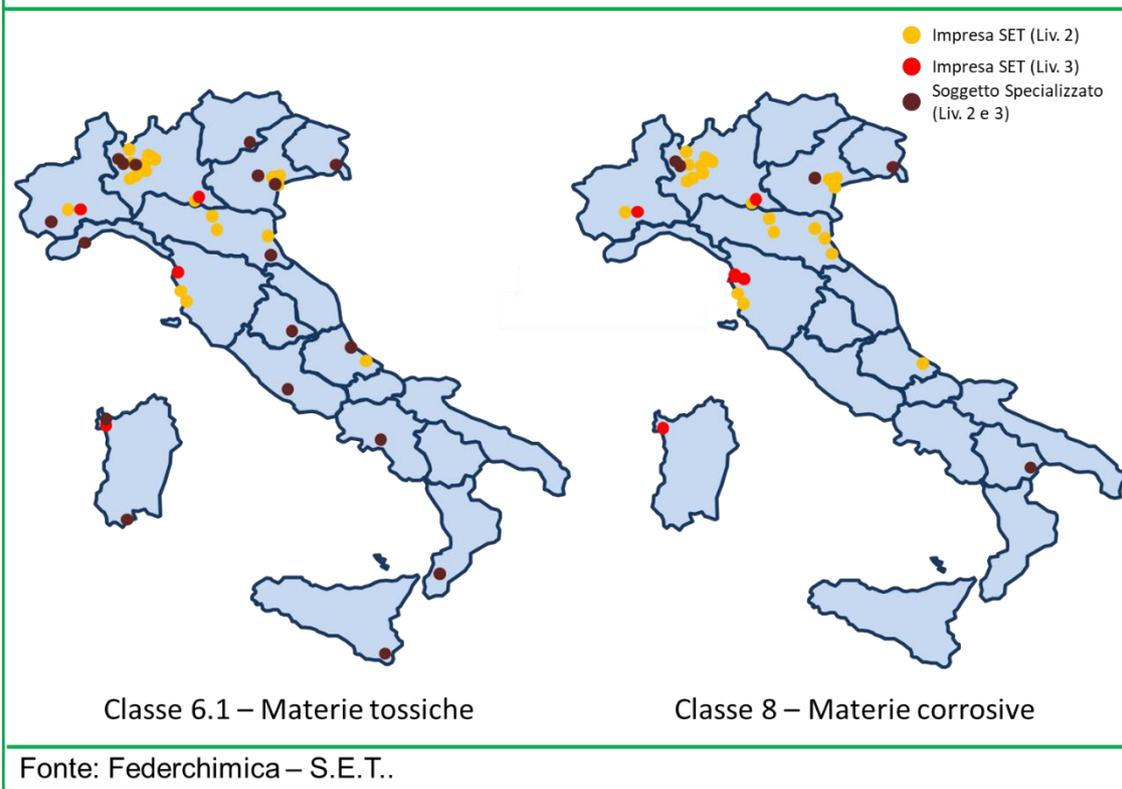
## Il Servizio e il territorio

La copertura territoriale delle Squadre S.E.T. è a livello Nazionale e avviene con tempi di risposta contenuti.

Le **Tav.19** e **Tav.20** mostrano la distribuzione geografica dei Soggetti del S.E.T. in grado di intervenire con i Livelli di Intervento 2 e 3 sui principali prodotti movimentati, ossia Gas, Liquidi Infiammabili, Materie Tossiche e Materie Corrosive.

**Tav.19** – Copertura territoriale del S.E.T. per la Classe 2 e 3.



**Tav.20** – Copertura territoriale del S.E.T. per la Classe 6.1 e 8.

È bene precisare che, ogniqualvolta si registra un incidente che richieda un Intervento di Livello 2 o 3, il Centro di Risposta Nazionale S.E.T. è in grado di individuare il sito presso cui è disponibile un Tecnico di Prodotto o una Squadra di Intervento attrezzata per emergenze chimiche, con personale adeguatamente addestrato, sulla base di criteri di:

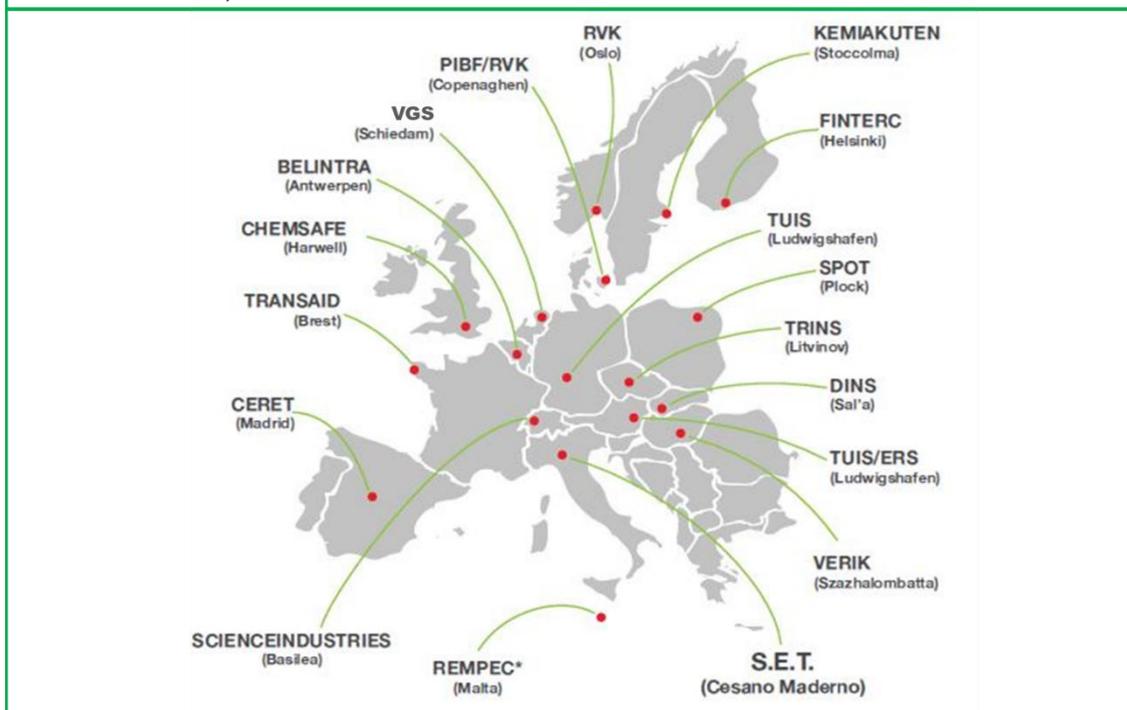
- prossimità geografica;
- competenza per prodotto o classe di pericolo;
- disponibilità di attrezzature adeguate.

Sono inoltre forniti, alle Autorità Pubbliche competenti, i riferimenti del Punto di Contatto Aziendale con cui collegarsi per mobilitare il Tecnico o la Squadra.

## I Centri ICE europei

Il Programma europeo ICE, gestito dal CEFIC, nasce dall'esigenza di supportare le Autorità Pubbliche nelle operazioni per la gestione delle emergenze nel trasporto di prodotti chimici, fornendo il contributo specialistico del nostro settore al fine di migliorare la qualità e la tempestività degli Interventi. Alla rete europea di Intervento ICE concorrono attualmente 17 Paesi (**Tav.21**).

**Tav.21** – Centri di Risposta Nazionali per le emergenze nei trasporti (e rispettive località) dei Paesi aderenti all'ICE, nel 2021.



Fonte: Federchimica – S.E.T., Cefic.

## I Soggetti del S.E.T.<sup>(2)</sup>

### ADERENTI

1. ADAMA Italia S.r.l.
2. AGRICO S.r.l.
3. AIR LIQUIDE Italia S.p.A.
4. ALKEEMIA S.p.A.
5. AOC Italia S.r.l.
6. ARCO SPEDIZIONI S.p.A.
7. ARKEMA S.r.l.
8. AssICC
9. BASELL POLIOLEFINE Italia S.r.l.
10. BASF Italia S.p.A.
11. BAYER S.p.A.
12. BLUE CUBE Chemicals Italy S.r.l.
13. BRACCO S.p.A.
14. CAPTRAIN Italia S.r.l.
15. CFS EUROPE S.p.A.
16. COMPO ITALIA S.r.l.
17. COVESTRO S.r.l.
18. CRAY VALLEY Italia S.r.l.
19. DOW Italia S.r.l.
20. DU PONT DE NEMOURS Italiana S.r.l.
21. EDAM SOLUZIONI AMBIENTALI S.r.l.
22. EIGENMANN & VERONELLI S.p.A.
23. ELANTAS Europe S.r.l.
24. ENDURA S.p.A.
25. ESSO Italiana S.r.l.
26. FEDERCHIMICA – ASSOGASLIQUIDI
27. HENKEL Italia Operations S.r.l.
28. HUBERGROUP Italia S.p.A.
29. IGM Resins Italia S.r.l.
30. INFINEUM Italia S.r.l.
31. ING. LUIGI CONTI VECCHI S.p.A.

---

<sup>2</sup> Dati aggiornati al 05/05/2022

32. INOVYN Produzione Italia S.p.A.
33. LAMBERTI S.p.A.
34. L.C.S. S.p.A.
35. MANICA S.p.A.
36. MAPEI S.p.A.
37. MERCITALIA RAIL S.r.l.
38. MERCITALIA SHUNTING & TERMINAL S.r.l.
39. MOMENTIVE PERFORMANCE MATERIALS SPECIALTIES S.r.l.
40. NIPPON GASES ITALIA S.r.l.
41. NUOVA SOLMINE S.p.A.
42. RAIL CARGO CARRIER - Italy S.r.l.
43. RAIL TRACTION COMANY S.p.A.
44. SABO S.p.A.
45. SADEPAN CHIMICA S.r.l.
46. SASOL Italy S.p.A.
47. SBB CARGO ITALIA S.r.l.
48. S.I.A.D. S.p.A.
49. S.I.P.C.A.M. OXON S.p.A.
50. SOL S.p.A.
51. SOLVAY CHIMICA Italia S.p.A.
52. SOLVAY SPECIALTY POLYMERS Italy S.p.A.
53. SYNGENTA Italia S.p.A.
54. TAZZETTI S.p.A.
55. THOR SPECIALTIES S.r.l.
56. TX LOGISTIK TRANSALPINE GmbH
57. VERSALIS S.p.A.
58. VINAVID S.p.A.
59. YARA Italia S.p.A.
60. ZSCHIMMER & SCHWARZ Italiana S.p.A.

### **SOGGETTI SPECIALIZZATI**

1. AXSE S.r.l.
2. BELFOR ITALIA S.r.l.
3. EDAM SOLUZIONI AMBIENTALI S.r.l.
4. PRAGMATICA AMBIENTALE S.r.l.

## PARTNERS

1. REMPEC

## Il Consiglio Direttivo S.E.T.<sup>(3)</sup>

### Presidente

FRIGERIO Ing. Renato                      BASF Italia S.p.A.

### Vicepresidente

MANZONI Ing. Elena                      YARA Italia S.p.A.

### Componenti

ATZEI Ing. Fabio Giovanni	VERSALIS S.p.A.
BUFFOLI Dr.ssa Lucia	MAPEI S.p.A.
FERRACANE Ing. Luigi	INFINEUM ITALIA S.r.l.
LUPO Dr. Simone	SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A.
MARTINI Dr. Stefano	NUOVA SOLMINE S.p.A.
MESSINA Dott. Williams	DOW Italia S.r.l.
PERONE Dr. Francesco	BRACCO S.p.A.
PIZZO Sig. Fausto	SOLVAY SPECIALTY POLYMERS ITAL S.p.A.
RUSSO Ing. Luciano	HENKEL Italia Operations S.r.l.
STRISCIUGLIO Ing. Gianpiero	MERCITALIA RAIL S.r.l.
ZAPPULLI Ing. Mauro	SOL S.p.A.

### Past President

STILLO Ing. Gerardo                      VERSALIS S.p.A.

### Invitati Permanenti

CONTI Ing. Gaetano	BASELL POLIOLEFINE Italia S.r.l.
LENZI Arch. Roberto	CORPO PERM. VVF Trento
OSNAGHI Dr.ssa Claudia	AssICC
SILVESTRE Ing. Higinio	CINEAS
SERVALLI Dr. Filippo	RADICI CHIMICA S.p.A.

<sup>3</sup> Dati aggiornati al 05/05/2022

## Il Comitato “Coordinatori S.E.T.”<sup>(4)</sup>

### ADERENTI

Emanuela Sala	Adama Italia S.r.l.
Sergio Togni	Agrico S.r.l.
Davide Italia	Air Liquide Italia S.p.A.
Stefano Giacomazzo	Alkeemia S.p.A.
Alarico Tessari Venosta	Alkeemia S.p.A.
Stefano Bugada	AOC Italia S.r.l.
Mariapia Evangelista	Arco Spedizioni S.p.A.
Alessandro Fabris	Arkema S.r.l.
Claudia Osnaghi	AssICC
Filippo De Cecco	Assogasliquidi
Ernesto Sorghi	Basell Poliolefine Italia S.r.l.
Renato Frigerio	Basf Italia S.p.A.
Dario Spadini	Basf Italia S.p.A.
Andrea Manuelli	Bayer S.p.A.
Massimo Checchi	Blue Cube Chemicals Italy S.r.l.
Gianluca Vena	Blue Cube Chemicals Italy S.r.l.
Francesco Perone	Bracco S.p.A.
Roberta Corsini	CAPTRAIN Italia S.r.l.
Giorgio Grimaldi	CFS Europe S.p.A.
Roberta Villa	Compo Italia S.r.l.
Sara Calderoli	Covestro S.r.l.
Francesco Cavallari	Cray Valley Italia S.r.l.
Williams Messina	Dow Italia S.r.l.
Renzo Pedretti	Du Pont De Nemours Italiana S.r.l.
Oliviero Bistoletti	EDAM Soluzioni Ambientali S.r.l.
Andrea Prati	EDAM Soluzioni Ambientali S.r.l.
Maurizio Gallo	Eigenmann & Veronelli S.p.A.
Marilena Serafini	Eigenmann & Veronelli S.p.A.
Michela Michelotti	Elantas Europe S.r.l.

<sup>4</sup> Dati aggiornati al 05/05/2022

Cristina Folli	Endura S.p.A.
Monica Radice	Esso Italiana S.r.l.
Luciano Russo	Henkel Italia Operations S.r.l.
Stefano Lupati	Hubergroup Italia S.p.A.
Antonella Gandolfi	IGM Resins Italia S.r.l.
Luigi Ferracane	Infineum Italia S.r.l.
Elisabetta Manis	Ing. Luigi Conti Vecchi S.p.A.
Luigi Mucci	Inovyn Produzione Italia S.p.A.
Maurizio Colombo	Lamberti S.p.A.
Cristiano Nicolini	L.C.S. S.p.A.
Renato Rosà	Manica S.p.A.
Lucia Buffoli	Mapei S.p.A.
Aldo Antonio Mari	Mercitalia Rail S.r.l.
Angelo Cantalupo	Mercitalia Shunting & Terminal S.r.l.
Antonella Nucida	Momentive Performance Materials specialties S.r.l.
Maria Luisa Parrella Ilaria	Momentive Performance Materials Specialties S.r.l.
Gennaro Parasileno	Nippon Gases Italia S.r.l.
Stefano Martini	Nuova Solmine S.p.A.
Francesco Nube	Rail Cargo Carrier - Italy S.r.l.
Domenico Patricelli	Rail Traction Company S.p.A.
Simone Brambilla	SABO S.p.A.
Luca Spata	Sadepan Chimica S.r.l.
Enrico Dallara	Sasol Italy S.p.A.
Francesca Mastrorilli	Sasol Italy A.p.A.
Giovanni Mezzogori	SBB Cargo Italia S.r.l.
Alessandro Bonanomi	S.I.A.D. S.p.A.
Paola Da Prato	SIPCAM OXON S.p.A.
Mauro Zappulli	SOL S.p.A.
Roberto Buono	Solvay Chimica Italia S.p.A.
Fausto Pizzo	Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A.

Pietro Codazza

Loredana Maiocco

Alessandro Mattana

Andres Di Monte

Fabio Giovanni Atzei

Lucia Buffoli

Elena Manzoni

Elisabetta Merlo

Syngenta Italia S.p.A.

Tazzetti S.p.A.

Thor Specialties S.r.l.

TX Logistik Transalpine GmbH

Versalis S.p.A.

Vinavil S.p.A.

Yara Italia S.p.A.

Zschimmer & Schwarz Italiana S.p.A.

### **SOGGETTI SPECIALIZZATI**

Serafino Barilani

Nicola Veglia

Oliviero Bistoletti

Alberto Guidotti

AXSE S.r.l.

Belfor Italia S.r.l.

EDAM Soluzioni Ambientali S.r.l.

Pragmatica Ambientale S.r.l.

### **PARTNERS**

Gabino Gonzales

REMPEC

## Centri di Risposta Europei ICE

PAESE	SISTEMA NAZIONALE	RIFERIMENTO E LUOGO	TELEFONO E FAX	EMAIL
Austria	TUIS	BASF Ludwigshafen	T 49-6216043333 F 49-6216092664	fire.department@ basf.com
Belgio	Belintra	BASF Antwerpen	T 32-3-5699232 F 32-35613232	alarmcentrale@b asf.com
Danimarca	PIBF/RVK	Danish Emergency Management	T 45-72852000 F 45- 72852005	brs@brs.dk
Francia	Transaid	CEDRE Brest	T 33-298331010 F 33-298449138	intervention@ced re.fr
Germania	TUIS	BASF Ludwigshafen	T 49-6216043333 F 49-6216092664	fire.department@ basf.com
Gran Bretagna	Chemsafe	NCEC Harwell	T 44-1235 836 002 F 44-1235 753 656	ncecer@ricardo.c om
Italia	S.E.T.	BASF Cesano Maderno	T(IT) 800180990 T(Estero) 39- 0283421263 F 39-0287152267	set@set- emergenze.it
Norvegia	RVK- Rådgivning ved kjemikalieuh ell	Norwegian Coastal Administration	T 47-33034800	vakt@kystverket. no
Olanda	VGS-alert	Sitech (Chemelot)	T 31-464762222	info@vgs-alert.nl
Polonia	SPOT	PKN Orlen	T +48 24 3657032 F +48 24 3655555	straz.pozarna@or len.pl
Repubblica Ceca	TRINS	Unipetrol RPA Litvinov	T 420-476163111 F 420-476161708	dispecink.rpa@un ipetrol.cz,
Repubblica Slovacca	DINS	DUSLO Sal'a	T 421-317754112 F 421-317754088	dispecer@duslo.s k
Spagna	CERET	Civil Protection Unit - Madrid	T 34- 915373238 F 34-915373194	cenem@procivil. mir.es
Svezia	KEMIAKUTE N	Swedish Poison Information Centre - Stockholm	T 46-8337043 F 46-8327584	giftinformation@g ic.se
Svizzera	Chemiefachb eratung	Industriefeuerwe hr Regio Basel	T 41-614681515 F 41-614681510	az-wba@ifrb.ch
Ungheria	VERIK	MOL Szazhalombatta	T 36-23552205 F 36-23551909	verik@fer.hu

## I Contatti S.E.T., in Federchimica

NOMINATIVO	INDIRIZZO	RIFERIMENTO
Francesca Belinghieri Direzione Centrale TES Area Logistica (Responsabile)	Federchimica Via Giovanni da Procida, 11 20149 Milano	Tel. 02-34565.253 Fax 02-34565.329 E-mail: <a href="mailto:f.belinghieri@federchimica.it">f.belinghieri@federchimica.it</a>
Daniele Guidotti Direzione Centrale TES Area Logistica Progetti Logistici e S.E.T. – Servizio Emergenze Trasporti	Federchimica Via Giovanni da Procida, 11 20149 Milano	Tel. 02-34565.378 Fax 02-34565.329 E-mail: <a href="mailto:d.guidotti@federchimica.it">d.guidotti@federchimica.it</a>

Immagini: © Fotolia e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco  
Stampato dal Centro Stampa Accademia S.p.A.  
nel mese di maggio 2022

