



# Valutazione del rischio chimico nella provincia di Pavia: indagine ATS sull'applicazione dei regolamenti REACH e CLP

Relatore:  
Prof.ssa Silvia FUSTINONI



Correlatore:  
Dott.ssa Cristina GREMITA

Studente:  
Riccardo CALLEGARI

A. A. 2017/2018



# Rischio chimico

- Legislazione REACH e CLP + D.lgs. 81/08
- Grande diffusione di agenti chimici nei luoghi di lavoro
- Rischio sia per la salute che per la sicurezza
- Associato all'insorgenza di tumori professionali
- Numero di sostanze di uso industriale in aumento



# Obbiettivi

- Identificare le criticità del settore produttivo «Azienda chimica» per quanto riguarda la valutazione del rischio nel territorio di ATS Pavia
- Determinare criteri di priorità per rendere i controlli dell'ATS più efficaci
- Individuare eventuali ed ulteriori interventi in termini di prevenzione, promozione e assistenza alle imprese del settore
- Sensibilizzare le aziende sul rischio chimico

# Campione

Fabbricazione di prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio  
Fabbricazione di prodotti chimici  
Fabbricazione di prodotti farmaceutici

n. Aziende	ATECO 19	ATECO 20	ATECO 21	Totale
Provincia di Pavia	10	103	21	134
Campione iniziale	4 (40%)	36 (35%)	10 (48%)	50 (37%)
Campione finale	2 (20%)	29 (28%)	8 (38%)	39 (29%)

- Nella selezione del campione si è tenuto conto di:
  - Distribuzione territoriale
  - Non sovrapposizione con precedenti verifiche
  - Non sovrapposizione con i controlli già previsti previsti da Regione Lombardia per il regolamento R.E.A.C.H.



# Metodi

- Preparazione strumenti

- Questionario di autovalutazione;
- Griglie di valutazione del gruppo di lavoro ATS;
- Registro presenze incontro iniziale con aziende;
- Scala di valutazione delle check-list.

- Incontro con le aziende

- Incontri del gruppo di lavoro

- Raccolta e valutazione dei dati del questionario

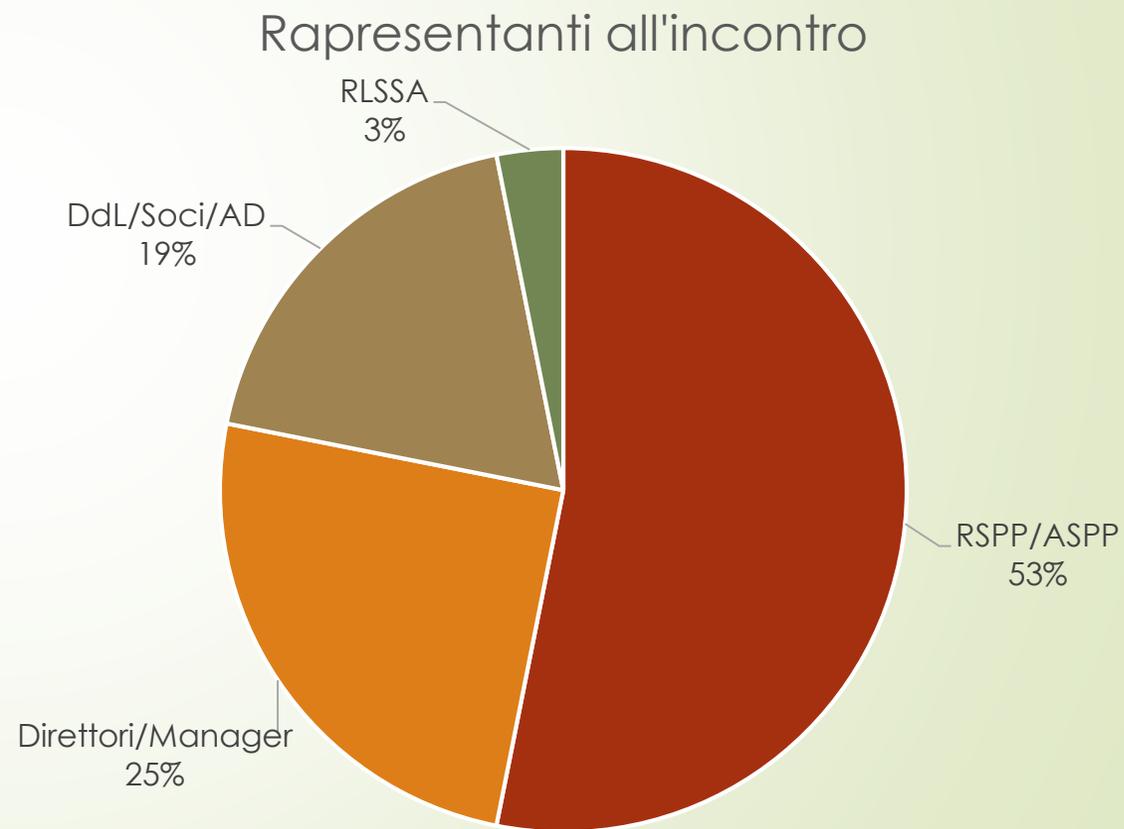
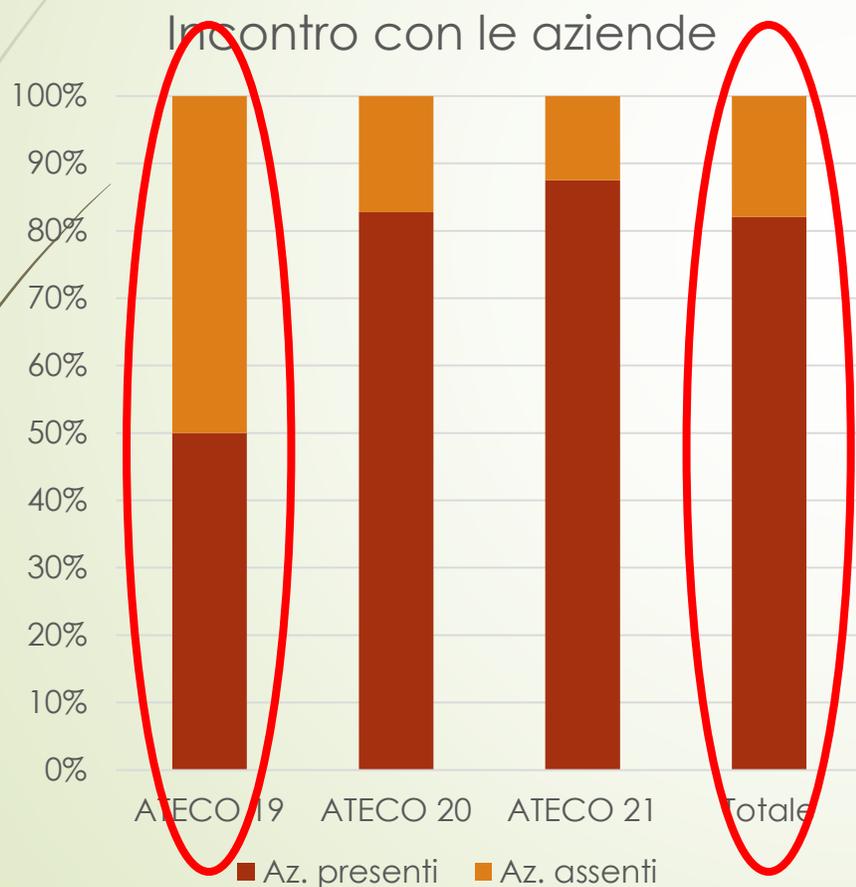
- Prima fase di vigilanza

- Analisi statistica dei dati

- Seconda fase di vigilanza

# Risultati – Incontro con le aziende e registro presenze

➤ All'incontro erano presenti 32 aziende



# Risultati – Questionario di autovalutazione

➤ Il questionario è stato restituito dal 92% delle aziende

	ATECO 19	ATECO 20	ATECO 21	Totale
<b>Figure professionali e organizzazione</b>				
Requisiti soddisfatti %	100	96	99	97
Requisiti parzialmente soddisfatti %	0	1	0	1
Requisiti non soddisfatti %	0	3	1	2
<b>Valutazione dei rischi</b>				
Requisiti soddisfatti %	96	95	97	95
Requisiti parzialmente soddisfatti %	4	2	3	2
Requisiti non soddisfatti %	0	4	0	2
<b>Informazione, formazione e addestramento e Gestione emergenze</b>				
Requisiti soddisfatti %	100	99	97	98
Requisiti parzialmente soddisfatti %	0	1	3	2
Requisiti non soddisfatti %	0	0	0	0
<b>Sorveglianza Sanitaria</b>				
Requisiti soddisfatti %	100	100	100	100
Requisiti parzialmente soddisfatti %	0	0	0	0
Requisiti non soddisfatti %	0	0	0	0
<b>Totale</b>				
Requisiti soddisfatti %	99	96	98	97
Requisiti parzialmente soddisfatti %	1	1	1	1
Requisiti non soddisfatti %	0	3	0	2

# Risultati – Analisi DVR

- Il DVR è stato inviato dal 90% delle aziende

	ATECO 19 %	ATECO 20 %	ATECO 21 %	Totale %
<b>Valutazione dei rischi</b>				
Requisiti soddisfatti	91	85	92	87
Requisiti parzialmente soddisfatti	2	10	6	8
Requisiti non soddisfatti	8	5	2	4
<b>Prevenzione dei rischi</b>				
Requisiti soddisfatti	88	82	89	85
Requisiti parzialmente soddisfatti	4	8	6	7
Requisiti non soddisfatti	8	10	4	8
<b>Totale</b>				
Requisiti soddisfatti	90	84	91	86
Requisiti parzialmente soddisfatti	3	9	6	8
Requisiti non soddisfatti	8	7	3	6

# Risultati – Confronto tra quanto dichiarato e quanto riscontrato sul DVR

DVR – Scheda autovalutazione	ATECO 19 n. (%)	ATECO 20 n. (%)	ATECO 21 n. (%)	Totale n. (%)
Valutazione dei rischi derivanti da agenti chimici	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Elenco sostanze e prodotti chimici con relative SDS	0 (0)	1 (5)	0 (0)	1 (3)
Coinvolgimento delle figure professionali competenti nella redazione del DVR	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Aggiornamento DVR	0 (0)	1 (5)	0 (0)	1 (3)
Misure e principi generali per la prevenzione dei rischi di cui all'Art. 224 comma 1 del D.lgs. 81/08	0 (0)	2 (10)	0 (0)	2 (6)
Misure specifiche indicate nell'art. 225 comma 1 D.lgs. 81/08	1 (50)	10 (48)	0 (0)	11 (35)
Misurazioni periodiche degli agenti chimici pericolosi	0 (0)	2 (10)	1 (13)	3 (10)
Informazione, formazione e addestramento	0 (0)	1 (5)	0 (0)	1 (3)
Sorveglianza sanitaria	0 (0)	1 (5)	0 (0)	1 (3)
<b>Totale</b>	<b>1 (6)</b>	<b>18 (10)</b>	<b>1 (1)</b>	<b>20 (7)</b>

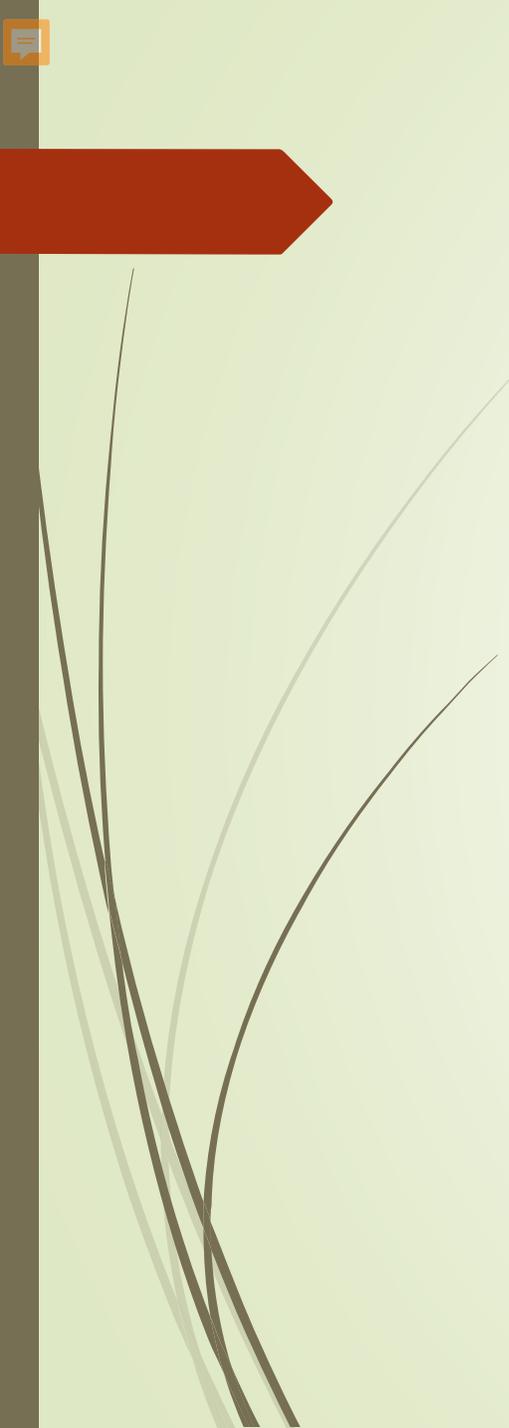
# Risultati – Graduazione aziende

	<b>ATECO 19 n. (%)</b>	<b>ATECO 20 n. (%)</b>	<b>ATECO 21 n. (%)</b>	<b>Totale n. (%)</b>
<b>Categoria I</b>	0 (0)	3 (14)	0 (0)	3 (10)
<b>Categoria II</b>	1 (50)	9 (43)	2 (25)	12 (38)
<b>Categoria III</b>	1 (50)	2 (10)	3 (38)	6 (19)
<b>Categoria IV</b>	0 (0)	7 (33)	3 (38)	10 (32)



# Considerazioni

- ▶ Limiti dello studio:
  - ▶ Ridotta numerosità di aziende
  - ▶ Valutazione basata in parte su un'autovalutazione delle aziende
- ▶ Vantaggi dello studio:
  - ▶ Originalità dell'indagine
  - ▶ Approfondimento di vari aspetti
  - ▶ Aver messo in luce le principali criticità
- ▶ Preoccupante è il fatto che ci siano aziende in Categoria I



# Conclusioni

- Il numero maggiore di criticità è emerso dalla valutazione dei DVR rispetto a quella dei questionari
- Le criticità maggiormente presenti hanno riguardato:
  - La conservazione delle Schede Dati di Sicurezza
  - L'applicazione delle misure specifiche previste dall'art. 225 comma 1 del D.lgs. 81/08
  - L'utilizzo di impianti di aspirazione
  - L'etichettatura e conservazione delle sostanze pericolose.
- Il gruppo peggiore è risultato quello chimico (ATECO 20)
- Il gruppo migliore è risultato quello farmaceutico (ATECO 21)



# Riflessioni finali

- La graduazione delle aziende permetterà all'ATS di programmare in maniera più oggettiva la vigilanza in questo settore lavorativo.
- Alla luce dei risultati emersi dallo studio, l'ATS potrebbe pensare di organizzare corsi di informazione e formazione mirati alle criticità emerse che si sono presentate più frequentemente.



**Grazie per  
l'attenzione**