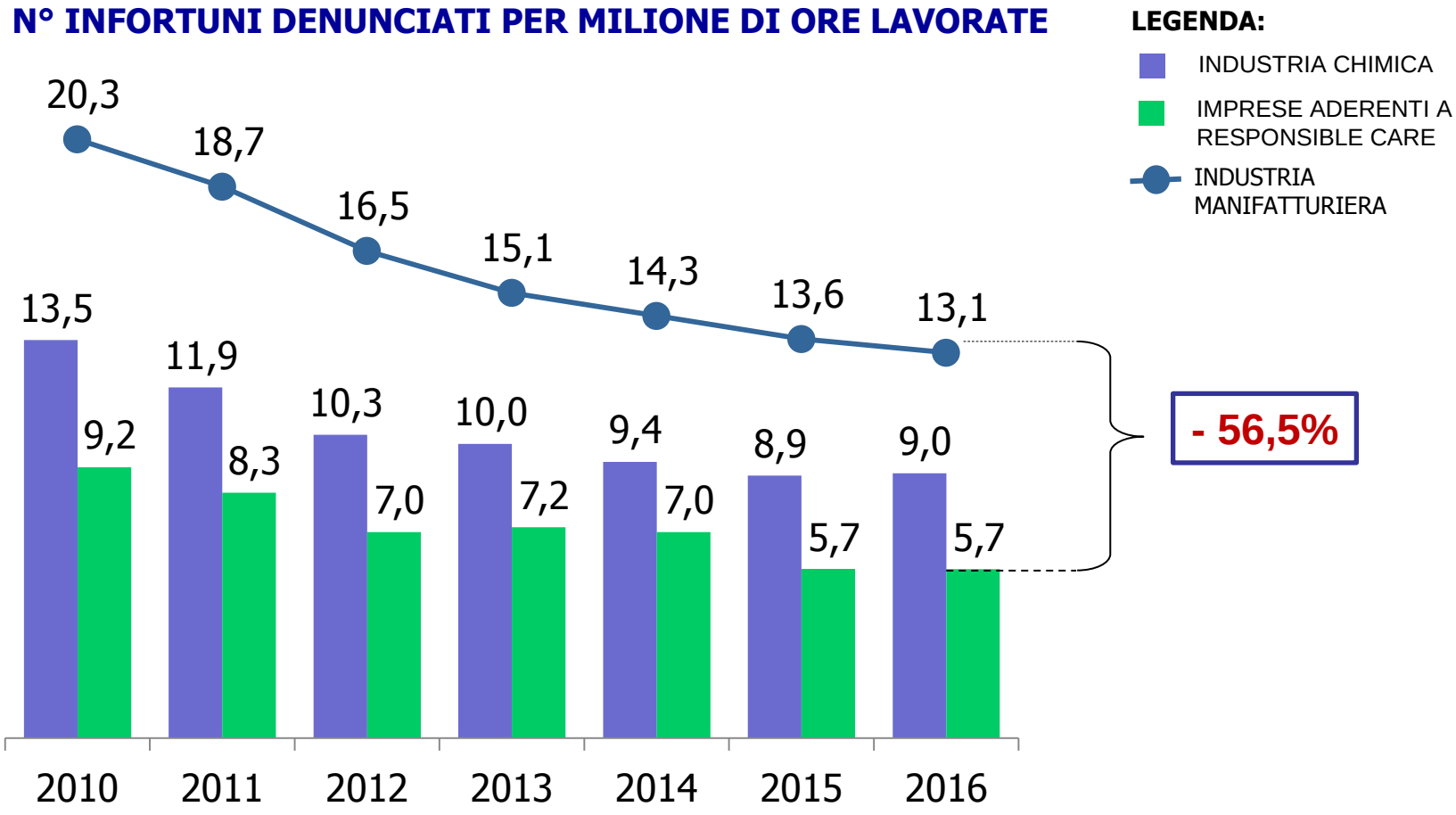
FEDERCHIMICA
CONFINDUSTRIA

Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Apertura del dibattito: i dati delle imprese chimiche e le opportunità di miglioramento

Brindisi, 17 maggio 2018

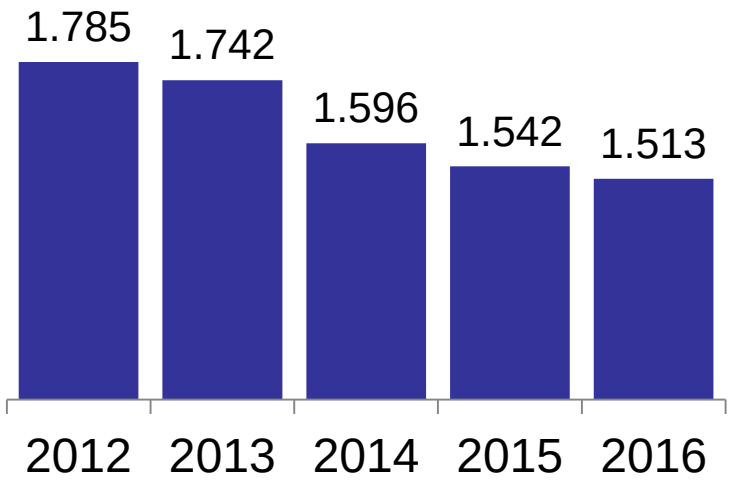
Risultati concreti e di eccellenza sulla Sicurezza



FONTE: INAIL; Federchimica Responsible Care

Il fenomeno infortunistico in valore assoluto nell'Industria Chimica

N° INFORTUNI DEFINITI POSITIVI



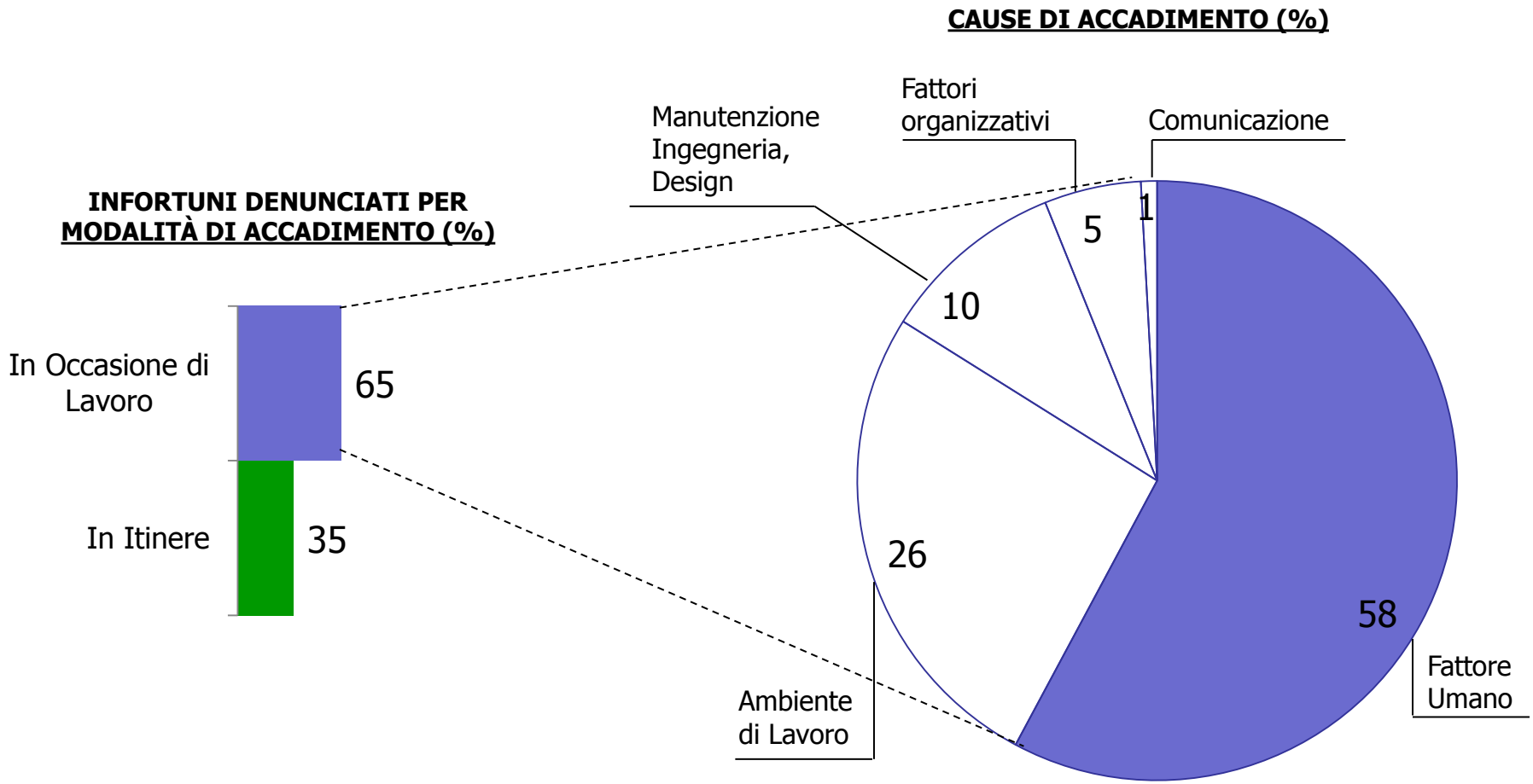
Dimensione aziendale (N° Dipendenti)	Imprese	Addetti	Infortuni
1 a 49	89%	24%	42%
50 a 249	9%	34%	43%
>250	2%	42%	15%
Totale	100%	100%	100%

Nota: Dati 2015

- ✓ La maggior parte degli infortuni sono di lieve entità…ma segnalano comunque una «debolezza» dl sistema/organizzazione.
- ✓ Il fenomeno dimensionale è una variabile da tenere in considerazione.

FONTE: INAIL

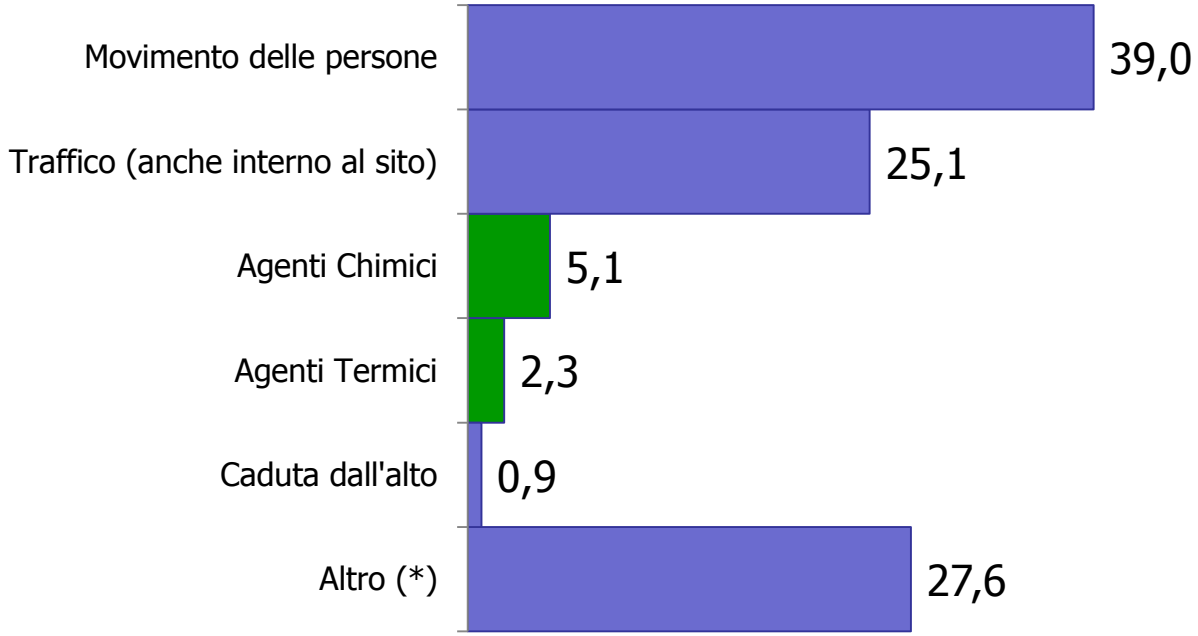
Per le Imprese Responsible Care: ben il 35% degli infortuni è in itinere; e il 58% sono causati dal «Fattore Umano» (dati 2016)



FONTE: Federchimica - Responsible Care.

Per le Imprese Responsible Care, solo il 7% degli infortuni deriva da Agenti Chimici e Termici (dati 2016)

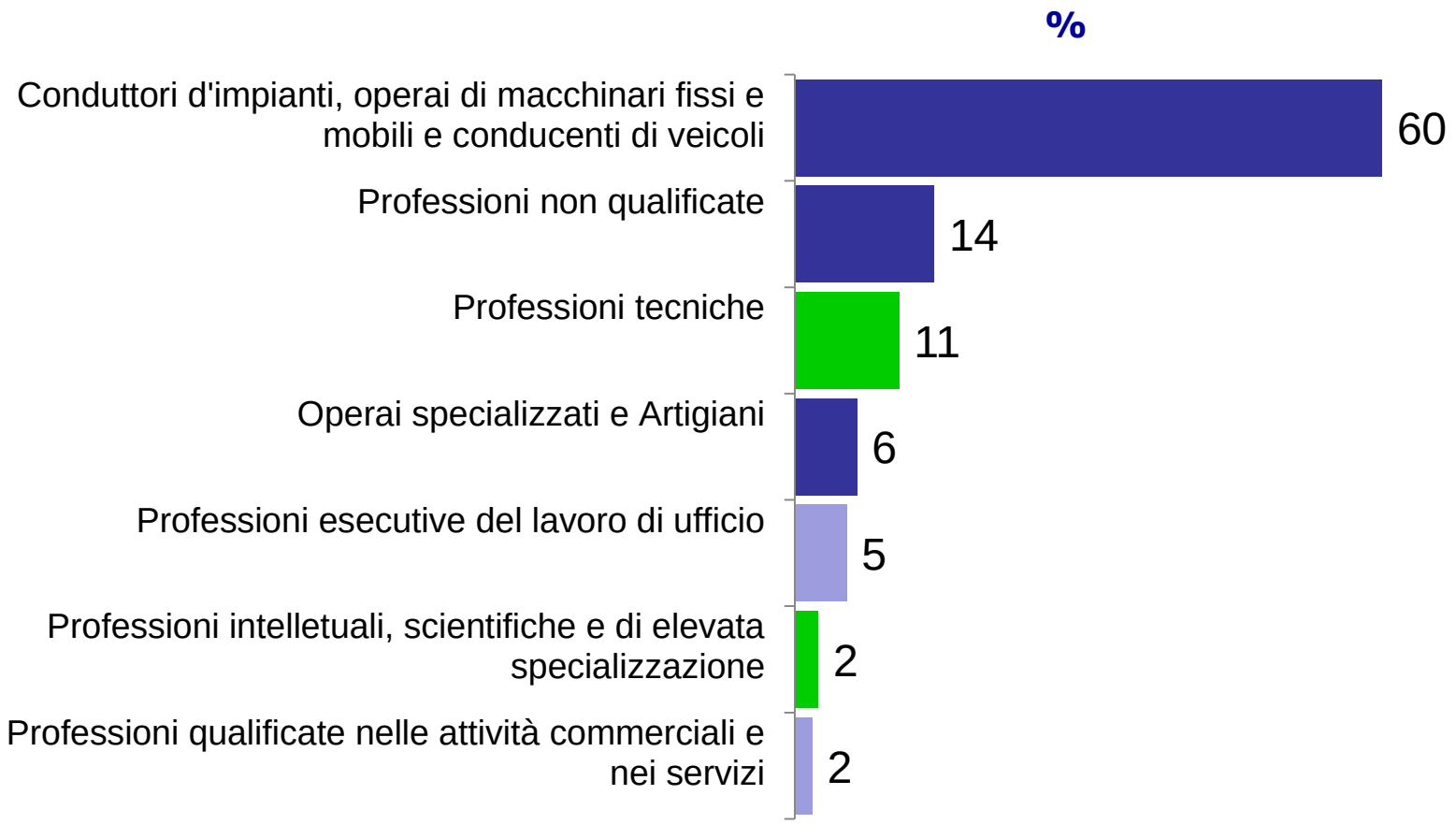
INFORTUNI DENUNCIATI PER
TIPOLOGIA DI RISCHIO (%)



(*) Agenti Fisici, rottura o crollo dell'agente materiale, e altri infortuni non inquadrabili nelle voci sopraindicate.

FONTE: Federchimica - Responsible Care.

Chi si fa male nell'Industria Chimica?



FONTE: INAIL

FEDERCHIMICA
CONFINDUSTRIA

Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Le riflessioni e le proposte del «GdL Miglioriamo la Sicurezza»

Gli strumenti da utilizzare vanno sempre contestualizzati in base al livello raggiunto in azienda

1° Iniziativa: Scheda di GAP ANALISYS – A che livello sono

Livello Base

Lavorare sui Fondamentali:
- Condizioni di Lavoro
- Rispetto delle Regole
- Controllo & Disciplina
- Procedure

Livello Intermedio

- Coinvolgimento personale
- Autodisciplina
- Utilizzo delle Best Practices

Livello Avanzato 1

- Valori condivisi
- Team Building and Development

Livello Avanzato 2

- Salute e Benessere dei Dipendenti

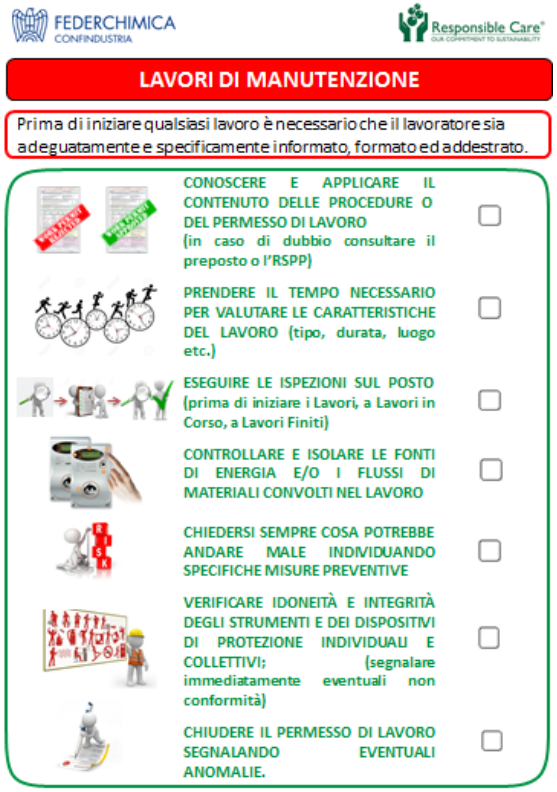
Percorso sulla percezione del rischio

CREARE STRUMENTI SEMPLICI AD HOC PER CIASCUNA AREA

3 Iniziative già in cantiere…

Gap Analysis

Livello Base «Consigli d'Oro per la Sicurezza nelle Attività ad Alto Rischio»



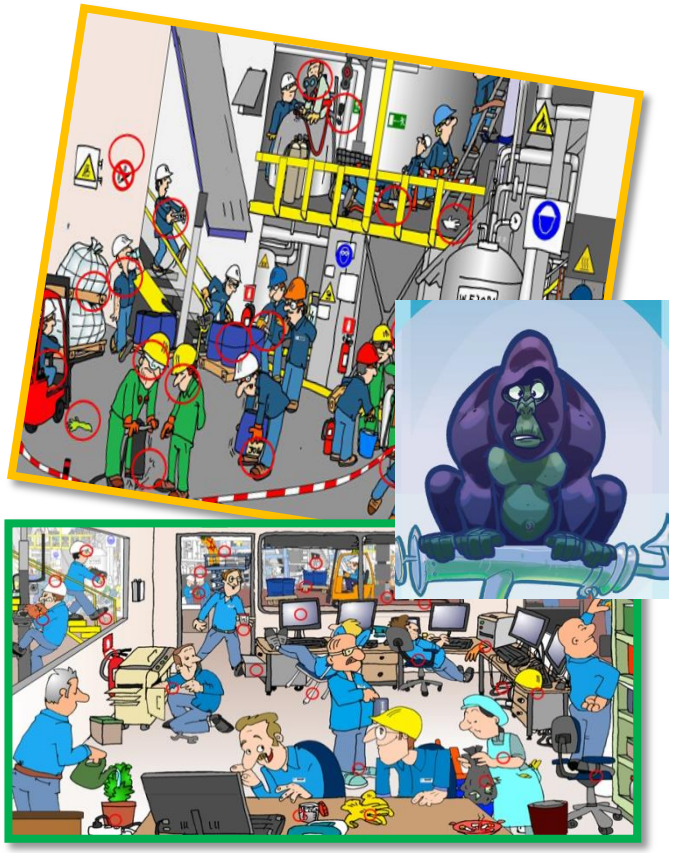
FEDERCHIMICA CONFINDUSTRIA — Responsible Care

LAVORI DI MANUTENZIONE

Prima di iniziare qualsiasi lavoro è necessario che il lavoratore sia adeguatamente e specificamente informato, formato ed addestrato.

- CONOSCERE E APPLICARE IL CONTENUTO DELLE PROCEDURE O DEL PERMESSO DI LAVORO (in caso di dubbio consultare il preposto o l'RSPP) ☐
- PRENDERE IL TEMPO NECESSARIO PER VALUTARE LE CARATTERISTICHE DEL LAVORO (tipo, durata, luogo etc.) ☐
- ESEGUIRE LE ISPEZIONI SUL POSTO (prima di iniziare i Lavori, a Lavori in Corso, a Lavori Finiti) ☐
- CONTROLLARE E ISOLARE LE FONTI DI ENERGIA E/O I FLUSSI DI MATERIALI CONVOLTI NEL LAVORO ☐
- CHIEDERSI SEMPRE COSA POTREBBE ANDARE MALE INDIVIDUANDO SPECIFICHE MISURE PREVENTIVE ☐
- VERIFICARE IDONEITÀ E INTEGRITÀ DEGLI STRUMENTI E DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI E COLLETTIVI; (segnalare immediatamente eventuali non conformità) ☐
- CHIUDERE IL PERMESSO DI LAVORO SEGNALANDO EVENTUALI ANOMALIE. ☐

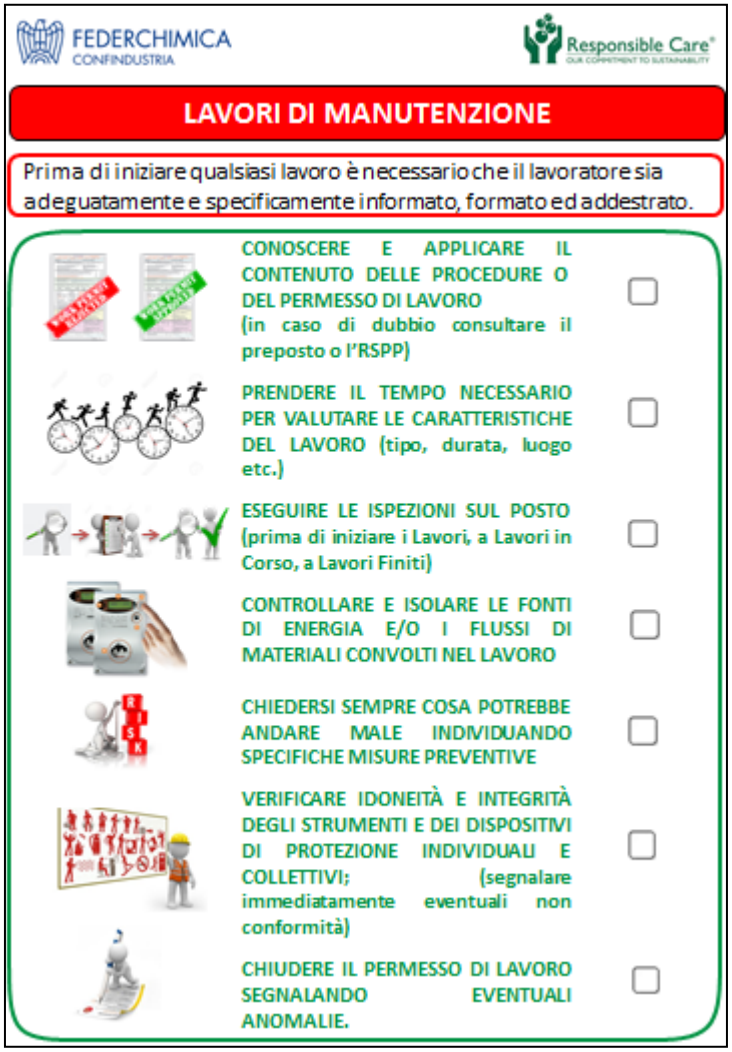
Livello Intermedio Gioco «Caccia al Rischio»



FEDERCHIMICA
CONFINDUSTRIA

Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Buone Regole di Sicurezza nelle attività a rischio



FEDERCHIMICA
CONFINDUSTRIA

Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Buone Regole di Sicurezza nelle attività a rischio

FEDERCHIMICA CONFINDUSTRIA — Responsible Care®

CONTROLLO/ISOLAMENTO FONTI DI ENERGIA

Prima di iniziare qualsiasi lavoro è necessario che il lavoratore sia adeguatamente e specificamente informato, formato ed addestrato.

IDENTIFICARE LE FONTI DI PERICOLO PRESENTI NEL LAVORO

Chimico ☐	Rumore ☐	Elettrico ☐	Meccanico ☐
Termico ☐	Pressione ☐	Pneumatico ☐	Idraulico ☐
Radiazione ☐	Altro (specificare) ☐		

ISOLARE TUTTA L'ENERGIA (utilizzare se possibile un criterio di doppio isolamento) ☐

CONTROLLARE L'ISOLAMENTO SECONDO QUANTO PREVISTO DALLE PROCEDURE (chiusura e bloccaggio, adeguata cartellonistica, ...) ☐

VERIFICARE CHE L'ENERGIA RESIDUA SIA RIMOSSA ☐

IMPEDIRE IL TRASFERIMENTO DELL'ENERGIA DALLA MACCHINA AL LAVORATORE ☐

FEDERCHIMICA CONFINDUSTRIA — Responsible Care®

LAVORI A CALDO

Prima di iniziare qualsiasi lavoro è necessario che il lavoratore sia adeguatamente e specificamente informato, formato ed addestrato.

NON REALIZZARE LAVORI NON AUTORIZZATI O IN AREE NON AUTORIZZATE ☐

CONOSCERE LE CARATTERISTICHE DELL'AREA INTERESSATA (ATEX, PRESENZA DI AGENTI CHIMICI PERICOLOSI, ETC...) ☐

ESSERE IN POSSESSO DEL PERMESSO DI LAVORO ☐

PREPARARE LE APPARECCHIATURE, RIMUOVERE IL MATERIALE INFIAMMABILE E COMBUSTIBILE; SE NECESSARIO, VERIFICARE LA PRESENZA DELL'ADDETTO ANTI-INCENDIO E LA DELIMITAZIONE DELL'AREA ☐

MISURARE IL LIVELLO DI ESPLOSIVITÀ; IN CASO DI SUPERAMENTO SOSPENDEDERE IL LAVORO E ATTIVARSI PER RIMUOVERE LE CAUSE SECONDO LE PROCEDURE. ☐

FEDERCHIMICA
CONFINDUSTRIA

Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Buone Regole di Sicurezza nelle attività a rischio

FEDERCHIMICA CONFINDUSTRIA — Responsible Care®

LAVORI ELETTRICI

Prima di iniziare qualsiasi lavoro è necessario che il lavoratore sia adeguatamente e specificamente informato, formato ed addestrato.

- E' VIETATO ESEGUIRE LAVORI SOTTO TENSIONE (tranne casi particolari soggetti a specifica autorizzazione) ☐
- LAVORI ESEGUITI SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO E AUTORIZZATO. ☐
- DEFINIRE LE MANOVRE DA EFFETTUARE IN MODO CHIARO E PRECISO E I RELATIVI RESPONSABILI ☐
- NON LAVORARE MAI DA SOLI SULLE LINEE ELETTRICHE. ☐
- PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO VERIFICARE LE PARTI IN TENSIONE E NON; ASSICURARE LA PRESENZA E L'EFFICACIA DELLA MESSA A TERRA O COMUNQUE DEL DIFFERENZIALE (in caso di dubbio contattare il preposto o l'RSPP). ☐
- UTILIZZARE SOLO ATTREZZATURE DI LAVORO CORRETTE E IN PERFETTO STATO (Norme CEI). ☐
- UTILIZZARE DPI ADEGUATI E IN PERFETTE CONDIZIONI ☐
- ESEGUIRE I CONTROLLI PRESCRITTI PRIMA DI METTERE IN FUNZIONE GLI IMPIANTI. ☐

FEDERCHIMICA CONFINDUSTRIA — Responsible Care®

LAVORI IN QUOTA

Prima di iniziare qualsiasi lavoro è necessario che il lavoratore sia adeguatamente e specificamente informato, formato ed addestrato.

- ESSERE IN POSSESSO DI: Permesso di Lavoro e specifica Procedura ☐
- IDENTIFICARE IL METODO MIGLIORE E RIPORTARLO NEL PERMESSO DI LAVORO (in caso di dubbio contattare il preposto o l'RSPP) ☐
- UTILIZZARE LE ATTREZZATURE E I DPI RICHIESTI DAL LAVORO, ES. SCALA, ANCORAGGIO, TRABATELLO; MANTENERE SEMPRE 2 PUNTI DI CONTATTO; ASSICURARSI DI ESSERE SEMPRE AGGANCIATO ☐
- ADOTTARE PROTEZIONI PER CADUTA DI OGGETTI ☐
- ISPEZIONARE PRIMA DI USARE:
  1) Protezioni dalle cadute
  2) Scale (gradini e cerniere)
  3) Punti di ancoraggio
  4) Carico massimo ammissibile ☐
- POSIZIONARE BARRIERE DI PROTEZIONE PER EVITARE CADUTE ☐

FEDERCHIMICA
CONFINDUSTRIA

Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Buone Regole di Sicurezza nelle attività a rischio

FEDERCHIMICA CONFINDUSTRIA — Responsible Care®

MANUTENZIONE LINEE E APPARECCHIATURE

Prima di iniziare qualsiasi lavoro è necessario che il lavoratore sia adeguatamente e specificamente informato, formato ed addestrato.

- VERIFICARE L'ESISTENZA DEL PERMESSO DI LAVORO O DELLA PROCEDURA ☐
- VERIFICARE LA DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA DISPONIBILE:
  1) Schede di Sicurezza
  2) Libretto di istruzioni
  3) ...
  ☐
- ISOLARE LA LINEA DALLE ALTRE SEGUENDO LA PROCEDURA
  1) Ciecatura o disconnessione linee
  2) Lucchettamento valvole chiuse
  3) Bonifica tubazioni e apparecchiature
  4) Verifica assenza di ingresso di sostanze nelle linee da manutenere
  ☐
- SEGNALARE CON IDONEA CARTELLONISTICA IL BLOCCO DELLA LINEA/APPARECCHIATURA IN MANUTENZIONE ☐
- DELIMITARE l'AREA. ☐
- RIPRISTINARE LE NORMALI CONDIZIONI OPERATIVE PRIMA DI TOGLIERSI I DPI ☐

FEDERCHIMICA CONFINDUSTRIA — Responsible Care®

AMBIENTI CONFINATI O SOSPETTI DI INQUINAMENTO

Prima di iniziare qualsiasi lavoro è necessario che il lavoratore sia *adeguatamente e specificamente* informato, formato ed addestrato.

- INDIVIDUARE E SAPER RICONOSCERE GLI AMBIENTI CONFINATI O SOSPETTI DI INQUINAMENTO E IDENTIFICARLI IN MODO UNIVOCO ☐
- SOLO PERSONALE QUALIFICATO E IN POSSESSO DI:
  1. Permesso di Lavoro
  2. Procedura di ingresso in Spazio Confinato
  3. Analisi ambientali
  4. Procedura di emergenza
  ☐
- CONOSCERE, ESSERE PREPARATI E APPLICARE LA SPECIFICA PROCEDURA ☐
- OPERARE SOLO IN PRESENZA DI PERSONALE ESTERNO ALL'AMBIENTE CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO QUALIFICATO AD ADOTTARE LA PROCEDURA DI EMERGENZA ☐
- ESSERE PREDISPOSTI AL PRIMO SOCCORSO ☐
- MONITORARE COSTANTEMENTE L'ABITABILITA' ALL'INTERNO DELLO SPAZIO CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO ☐
- IN CASO DI QUALSIASI DUBBIO CONTATTARE IL PREPOSTO O L'RSPP ☐

FEDERCHIMICA
CONFINDUSTRIA

Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Buone Regole di Sicurezza nelle attività a rischio

FEDERCHIMICA CONFINDUSTRIA — Responsible Care®

SCAVI

Prima di iniziare qualsiasi lavoro è necessario che il lavoratore sia adeguatamente e specificamente informato, formato ed addestrato.

OPERARE SOLO IN PRESENZA DI PERMESSO DI LAVORO ☐

PORRE ATTENZIONE AI SOTTOSERVIZI
Mappa con tutti i pericoli sotterranei: Tubazioni gas, condotti elettrici, tubazioni acqua, etc. ☐

DELIMITARE L'AREA
POSIZIONARE BARRIERE DI PROTEZIONE PER EVITARE CADUTE ☐

APPLICARE LE MISURE INDICATE NELLA PROCEDURA PER EVITARE IL COLLASSO DELLO SCAVO ☐

LAVORARE SOLTANTO CON IDONEE OPERE PROVVISIONALI ☐

LAVORARE SOLTANTO CON ATTREZZATURE E VEICOLI CERTIFICATI E CONTROLLATI ☐

POSIZIONARE ESCAVATORI E VEICOLI SU UNA SUPERFICIE SALDA
(evitare ribaltamento) ☐

MOLTI SCAVI SONO CONSIDERATI AMBIENTI CONFINATI O SOSPETTI DI INQUINAMENTO.

FEDERCHIMICA CONFINDUSTRIA — Responsible Care®

CIRCOLAZIONE INTERNA ED ESTERNA

Prima di iniziare qualsiasi lavoro è necessario che il lavoratore sia adeguatamente e specificamente informato, formato ed addestrato.

RISPETTARE IL CODICE DELLA STRADA ☐

ALLACCIARE LA CINTURA DI SICUREZZA ☐

RISPETTARE I LIMITI DI VELOCITÀ ☐

EVITARE L'USO DEL TELEFONO MENTRE SI GUIDA ☐

GUIDARE, PARCHEGGIARE E PERCORRERE A PIEDI O IN BICICLETTA SOLTANTO LUNGO PERCORSI AUTORIZZATI ☐

USARE SOLO I VEICOLI PER CUI SI È ABILITATI
(patente di guida, certificato) ☐

Buone Regole di Sicurezza nelle attività a rischio

FEDERCHIMICA CONFINDUSTRIA

Responsible Care OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

MAGAZZINO

Prima di iniziare qualsiasi lavoro è necessario che il lavoratore sia adeguatamente e specificamente informato, formato ed addestrato.

INFORMARSI SUI PERICOLI PER SALUTE E SICUREZZA TRAMITE LE SDS O ETICHETTE ☐

BLOCCARE CON CUNEI LE RUOTE DEI RIMORCHI PRIMA DI PROCEDERE ALLE OPERAZIONI DI CARICO E SCARICO ☐

PRIMA DI PROCEDERE AL CARICO/SCARICO:

1. ASSICURARE LA MESSA A TERRA ELETTRICA DEL MEZZO
2. VERIFICARE SEMPRE LA SPECIFICITA' E COMPATIBILITA' DEI COLLEGAMENTI UTILIZZANDO SE POSSIBILE ATTACCHI DIVERSI

☐

UTILIZZARE I DPI ☐

METTERE SEMPRE IN SICUREZZA IL CARICO IN MODO CHE NON POSSA CADERE, RIBALTARSI O SCIVOLARE ☐

PREDISPORRE PIANI DI EMERGENZA E INTERVENIRE IMMEDIATAMENTE IN CASO DI PERDITE O SPANDIMENTI ☐

L'Accordo Federchimica - INAIL

INAIL

FEDERCHIMICA CONFINDUSTRIA

Responsible Care

PROTOCOLLO D'INTESA

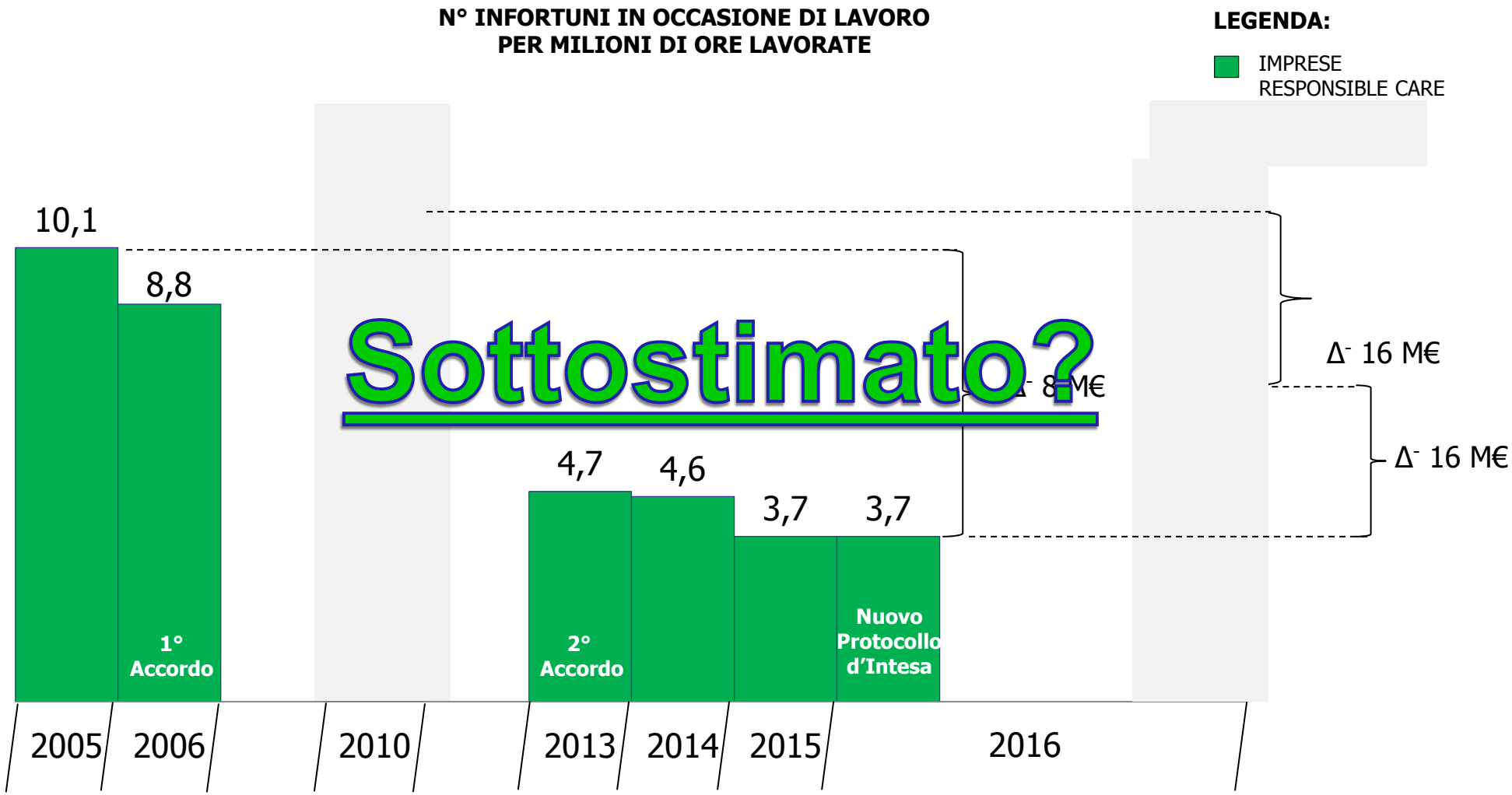
INAIL – FEDERCHIMICA

Insieme per la cultura della Sicurezza e della Salute nell'Industria Chimica

Giugno 2016

1. Valorizzare gli studi, le soluzioni, le buone pratiche già sviluppate nei precedenti accordi;
2. **Realizzare approfondimenti statistici per migliorare la conoscenza del fenomeno infortunistico e tecnopatico;**
3. Realizzare eventuali percorsi formativi;
4. **Valutare lo sviluppo di programmi di diffusione della Cultura della Sicurezza nel mondo scolastico;**
5. **Sperimentare, strumenti gestionali già realizzati da INAIL e Federchimica (CO&SI, AGILE e Observer);**
6. Valutare la partecipazione a progetti di R&S, anche finanziati dall'Unione Europea;
7. Approfondire temi concernenti la sicurezza dei lavoratori esposti ai cosidetti rischi emergenti.

La riduzione degli Infortuni nelle Imprese RC (-63%) generano 8M€/a di risparmio; se tutte le Imprese Chimiche avessero le stesse prestazioni, la collettività risparmierebbe altri 16 M€!



FONTE: Federchimica – Responsible Care

Grazie dell’attenzione!