

22 NOVEMBRE 2017

MODENA

Ore 9,00 – 18,00

Sala Leonelli - Camera di Commercio
Via Ganaceto, 134

41121 Modena (MO)

Con la collaborazione





Con il patrocinio di





Collegio Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Modena

Media Partner



VII Convegno Nazionale sulle attività negli Spazi Confinati

"La gestione degli Ambienti Confinati nel settore agroalimentare'

Organizzazione e gestione degli interventi in ambienti confinati in impianti per la produzione di pasta e prodotti da forno

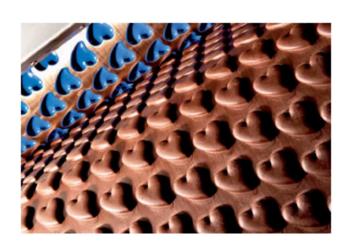


Ing. Giulio Giaffreda

Health Safety Environment and Energy

Indice

- Introduzione
- Definizioni applicabili
- Le tipologie di spazi confinati nei nostri stabilimenti
- Il metodo di Valutazione del Rischio Spazi Confinati
- Le procedure per la gestione
- La formazione specifica
- Gli audit ed il Sistema di Gestione 18001







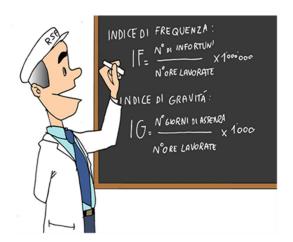
"La gestione degli Ambienti Confinati nel settore Agroalimentare"









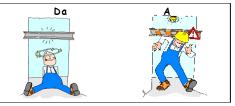




I 4 Valori Cardine della Politica di Sicurezza del Gruppo Barilla

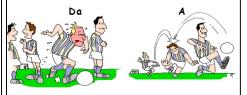
La Prevenzione

I Rischi devono essere anticipati, non solo corretti



La Partecipazione

La Sicurezza è un patrimonio ed una competenza di tutti



La Competenza

I Pericoli si evitano conoscendoli



Il Dialogo (Feed-back)

Per Prevenire i rischi bisogna far circolare informazioni, dati, conoscenze



Progetto gratico di Luca Amovilli e Luca Ruini, disegni di Marco De Prato















Le attività in Spazi Confinati in







ISPESL – GUIDA OPERATIVA "lavori in ambienti sospetti di inquinamento"

Per "ambiente confinato" si intende uno spazio circoscritto, caratterizzato da limitate aperture di accesso e da una ventilazione naturale sfavorevole, in cui può verificarsi un evento incidentale importante, che può portare ad un infortunio grave o mortale, in presenza di agenti chimici pericolosi (ad esempio, gas, vapori, polveri).

Esempi:

- camere con aperture in alto
- vasche
- depuratori
- camere di combustione nelle fornaci e simili
- canalizzazioni varie
- camere non ventilate o scarsamente ventilate







NIOSH 1987 – Guida alla sicurezza in spazio confinato

Uno spazio confinato è uno spazio che ha una qualsiasi delle seguenti caratteristiche:

- Limitate aperture per ingresso e uscita
- Condizioni sfavorevoli di **ventilazione natural**e
- Non è progettato per la presenza continua di lavoratori







Le tipologie di Spazi Confinati nei nostri stabilimenti

Silos semola, farine, zucchero, grano...

Serbatoi accumulo acqua potabile

Serbatoio antincendio

Caldaie

Essiccatoi delle linee pasta

Forni di cottura delle linee Bakery

Pozzetti fognari

Pozzetti di valvole antincendio, pozzi...

Vasche di dilavamento

Condotti condizionamento

Pese a ponte







"La gestione degli Ambienti Confinati nel settore Agroalimentare"

La Valutazione del Rischio per le attività in Spazi Confinati

DOCUMENTO di VALUTAZIONE DEL RISCHIO ATTIVITA' IN SPAZI CONFINATI STABILIMENTO di FOGGIA

REV.1



24. VALUTAZIONE del RISCHIO ATTIVITA' IN SPAZI CONFINATI

- Metodo
- · Censimento spazi e calcolo indice di rischio
- · Gestione attività in spazi confinati
- Allegati

	NOME	PUNZIONE	DATA	FIRMA
Redatto da:		Direttore di Stabilimento		
		Responsabile del Servizio Prevenzione e Prolezione		
Con la collaborazione di:		Medico Competente		
Per Consultazione:		Reppresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza	·	

Prossimo aggiornamento al





"La gestione degli Ambienti Confinati nel settore Agroalimentare"

Abbiamo svolto le Valutazioni dei Rischi in tutti i nostri stabilimenti seguendo un **metodo qualitativo** che si basa sull'individuazione di due parametri:

- 1. Modalità di effettuare l'accesso (per il soccorso)
- 2. Tipologia di atmosfera presente

DOCUMENTO di VALUTAZIONE DEL RISCHIO ATTIVITA' IN SPAZI CONFINATI STABILIMENTO di FOGGIA

REV.1



24. VALUTAZIONE del RISCHIO ATTIVITA' IN SPAZI CONFINATI

- Metodo
- · Censimento spazi e calcolo indice di rischio
- Gestione attività in spazi confinati
- Allegati

	NOME	PUNZIONE	DATA	FIRMA
Redatto da:		Direttore di Stabilimento		
		Responsabile del Servizio Prevenzione e Prolezione		
Con la collaborazione di:		Medico Competente		
Per Consultazione:		Reppresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza	·	

Prossimo aggiornemento al





DIFFICOLTA' DI SOCCORSO (S)	Definizione del Fattore di Soccorso (S)
5	Il soccorso è estremamente difficoltoso (es.: non tutti riescono ad accedere per mole) e/o si può effettuare solo con l'ausilio di mezzi appositi e/o professionalità specifiche non in dotazione allo Stabilimento (necessario soccorso esterno) e/o con interventi distruttivi delle strutture.
4	Il soccorso è difficoltoso, si può effettuare solo con l'intervento della SEA e/o soccorso esterno ma con non più di uno/due addetti (spazi ridotti) e/o necessità di idonee attrezzature per il recupero.
3	Il soccorso è difficoltoso ma si riesce ad effettuare con il solo intervento di più addetti SEA (disponibilità di spazio) con l'eventuale ausilio di idonee attrezzature per il recupero.
2	Le operazioni di soccorso, anche se con qualche piccola difficoltà, possono essere svolte dal solo operatore addetto al controllo delle operazioni.
1	Lo spazio è confinato, ma le operazioni di soccorso sono molto agevoli.

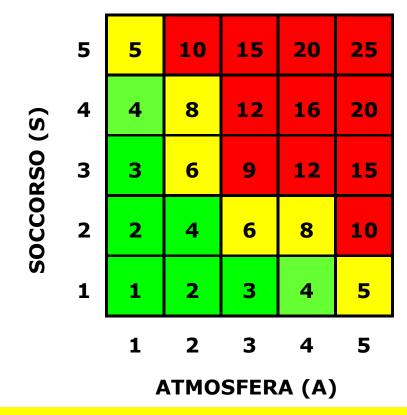




ATMOSFERA PERICOLOSA (A)	Definizione del Fattore di ATMOSFERA (A)
5	Atmosfera dove sono presenti vapori/gas tossici e dove non è possibile intervenire senza autorespiratori o dopo accurata ventilazione.
4	Atmosfera dove non è presente ossigeno e dove non è possibile intervenire senza autorespiratori o dopo accurata ventilazione.
3	Atmosfera dove non sono presenti vapori/gas tossici ma la concentrazione di ossigeno è troppo bassa o vi è presenza di odori molesti e dove non è possibile intervenire senza autorespiratori o dopo accurata ventilazione.
2	Atmosfera con composizione respirabile per un periodo limitato (30 min. max perché anche se il rilevatore di ossigeno non segnala l'allarme la respirazione è faticosa).
1	Atmosfera con una composizione dell'aria respirabile costantemente.











"La gestione degli Ambienti Confinati nel settore Agroalimentare"

INDICE DI RISCHIO	TIPOLOGIA INTERVENTI	MODALITÀ DI GESTIONE DEGLI INTERVENTI
	INTERVENTI IN SPAZI CONFINATI CHE NON NECESSITANO DI DPI E/O PRESIDI ANTINCENDIO E/O ATTREZZATURE DI SUPPORTO ALL'INGRESSO E USCITA DELL'ADDETTO CHE EFFETTUA L'ATTIVITÀ	 Sopralluogo dell'area/spazio confinato. Predisposizione addetto alla vigilanza
	INTERVENTI IN SPAZI CONFINATI CHE NON NECESSITANO DI DPI E/O PRESIDI ANTINCENDIO E/O ATTREZZATURE DI SUPPORTO ALL'INGRESSO E USCITA DELL'ADDETTO CHE EFFETTUA L'ATTIVITÀ MA CHE NECESSITEREBBERO DELL'IGRESSO NELLO SPAZIO CONFINATO ANCHE DA PARTE DEI SOCCORRITORI.	 Sopralluogo dell'area/spazio confinato. Compilazione del Permesso per attività in spazio confinato. Predisposizione addetti alla vigilanza
	INTERVENTI IN SPAZI CONFINATI CHE <u>NECESSITANO</u> DI DPI E/O PRESIDI ANTINCENDIO E/O ATTREZZATURE DI SUPPORTO ALL'INGRESSO E USCITA DELL'ADDETTO CHE EFFETTUA L'ATTIVITÀ E/O CHE SI EFFETTUANO IN PRESENZA DI ATMOSFERE PERICOLOSE	 Sopralluogo dell'area/spazio confinato. Compilazione del Permesso per attività in spazio confinato. Predisposizione di tutti i presidi di sicurezza e antincendio emersi dalla compilazione del Permesso per attività in spazi confinati, e in particolare costante vigilanza esterna





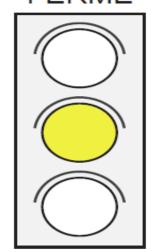
GESTIONE SPAZI CONFINATI



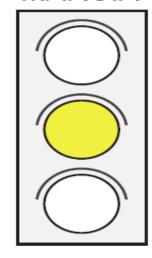
CLASSE RISCHIO	RISCHIO RESIDUO	DESCRIZIONE	INDICE DI RISCHIO	MODALITA' DI MONITORAGGIO e CONTROLLO
	RISCHIO ACCETTABILE	Mantenere lo stato attuale di sicurezza. Gestibile attraverso Formazione e Informazione.	I = 1	Normale Vigilanza da parte del preposto, come previsto dal ruolo del preposto.
	RISCHIO ALTO	Mantenere lo stato attuale di sicurezza. Gestibile attraverso Formazione e Informazione.	I = 2	Normale Vigilanza da parte del preposto, come previsto dal ruolo del preposto e applicazione dell'istruzione di lavoro "I-18-03-S Attività in spazi confinati " + compilazione permesso "MOD (S) 18-03-01 permesso per attività in spazi confinati "
		IO NON TABILE	I = 3	Normale Vigilanza da parte del preposto, come previsto dal ruolo del preposto e applicazione dell'istruzione di lavoro "I-18-03-S Attività in spazi confinati " + compilazione permesso "MOD (S) 18-03-01 permesso per attività in spazi confinati " + eventuale dotazione di autorespiratore all'operatore e presenza costante di due addetti SEA, anch'essi dotati di autorespiratore

VASCA ANTINCENDIO

LINEE FERME



LINEE IN MARCIA



L'autorizzazione ad eseguire un'attività in uno spazio confinato viene formalmente data tramite un apposito PERMESSO SCRITTO, composto da una check list strutturata che riguarda la verifica di:

- Aspetti documentali
- Atmosfera interna
- Ventilazione
- Dispositivi emergenza
- Verifica sulla ditta che opera
- Procedure di emergenza
- Formazione specifica

CHECK LIST PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI PER ATTIVITÀ IN SPAZIO CONFINATO										
	ANALISE DELL'AREA DE LAVORO									
3	VI è la disponibilità di disegni/plenimetric della struttura oggetto di intervento e delle aree circostanti	<u> </u>	Procuranti gli elaborati che consentano la comprensione del luogo							
0	Le strutture è state avuotete delle sestenze che contenevr	H 0	2 □	출미	Syuotane la struttura/luogo dove si deve accedene					
3	Sono disponibili e conosciuti di deti (combi tessicità, inflammabilità, coc.) sulle sesteri eventualmente presenti nella struttura?	H 0	20	ΝO	Procurarei di dati sulle sostanza e verificale proprietà prima di intervenire					
	Miste le proprietà delle sestionne contenut diura sono necessari dei monitoraggi emi eve di abitabilità) attraverso adeguata rilevamento, opportunamente tori di aliatemi di alianne con di rilevamento di aliatemi di alianne con di rilevamente (ed es.	SI] N	NA.	Se al, specificare tipo					
14	atrumenti che rilevano la pre gea, il contenuto di casigeno, il livello di contenuto ivello di capicalvità, le condizioni microdimeti		1							
1.	VI è l'opportunità di principi dell'origina pericolosità dell'otmosfero. (cr	ត្តប	을 ㅁ	ă o	Se si, specificare tipo e frequenza					
0	Le lavoresioni pro usono indurre ulteriori rischi che aggrerrano la siture. (ad es. formazione di fumi) o del contesto in cui si opera (es. attività con lunga germanenza in gozzetti sottemanol);	H 0	2 0	NA II	Adottare provisedmenti per ridume gil effetti delle lavorazioni					
0	E' possibile isolare l'ambiente confinate dal reste dell'impiente (ad es. chiusura e blocco di serrande, valvole, senscinesche che posseno immettere sostanze pericolose nell'ambiente confinate, sezionemente degli impienti ciettrici, lockoutotapputi, installando opportuna segnalettes e contelloristica. Valutare la necessità e la modalità	51	ND 0	NA	Se al, specificane tipo e frequenza					





... ed inoltre le procedure specifiche per intervenire in caso di emergenza

MISURE SPECIFICHE E MODALITÀ DI RECUPERO IN EMERGENZA									
Sistemi di comunicazione	Comunicazione interno-esterno silo mediante radio trasmittenti								
Dispositivi di soccorso e salvataggio	Tripode; Sistema anticaduta retrattile co recuperatore; Selle di invito/paraspigoli per scorrimento funi; Cor imbracatura necessaria; Rivelatore multigas; Torcia frontale; Kit Pri occorso.								
Misure preliminari	Apertura del fondo del silo precedenti l'attività e control dell'atmosfera interna prima prizzare il lavoro mediante misurator multigas Verifica della disponibilità i co dei dispositivi di soccorso e salvataggio								
Dispositivi di monitoraggio	Utilizzo del misuratore multigas durante l'intera attività lavorativa								





Modalità di allertamento della	In case	di	necessità	l'addetto	esterno	al	silo	avvisa	la	SEA	utilizzan	do il
Squadra di Emergenza	pulsant	e di	allarme po	osto in pro	ssimità							
Aziendale	La SEA	avv	visa i socco	rsi esterni	, attivar		rر	ocedura	Ch	niama	ta al 118	i

Addetti al salvataggio	Mario Rossi Paolo Bianchi Alessar								
Modalità accesso in	Estrazione infortunato tramit con namento verticale.								
emergenza e metodologia di soccorso	Rapporto infortunato/soc ce 1 a 2.								
	Recupero dell'infortur rediante imbracatura, tripode								
	Trasporto sia nel percorso orizzontale di accesso che lungo la scala di accesso/uscita, da parte di almeno due operatori adeguatamente protetti.								





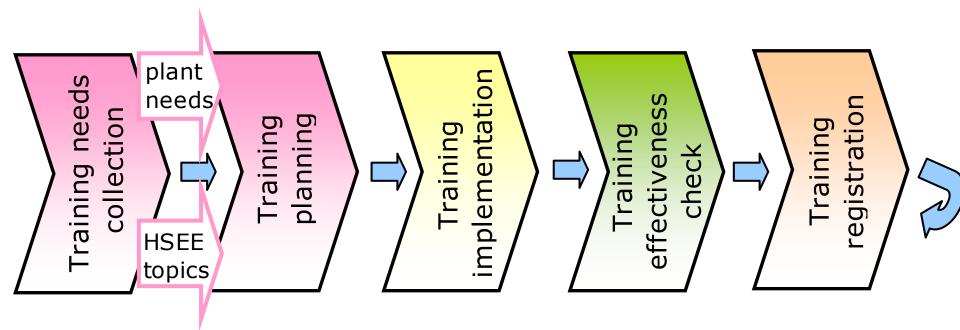
"La gestione degli Ambienti Confinati nel settore Agroalimentare"



La formazione specifica











La formazione per le attività negli spazi confinati

Diversi livelli di formazione:

- 1. Per i tutti i **Lavoratori**, inclusi nel pacchetto formativo Sicurezza sul Lavoro spieghiamo questa tipologia di rischio
- 2. Per i **Preposti** e i **Dirigenti**, un focus specifico sulla legislazione e sulle procedure interne
- Per gli addetti della Squadra di Emergenza Aziendale, un focus specifico sulle modalità di intervento in caso di emergenza in uno spazio confinato







La formazione per la Squadra di Emergenza in materia di spazi confinati



MODULO 1	MODULO 2	MODULO 3	MODULO 4
4 ore teoria	4 ore pratica	4 ore	Addestramento on- site sulla Gestione
Normativo-gestionale	DPI e rischi specifici	autorespiratori	emergenze





Per il **modulo di addestramento pratico**, ad ogni sessione partecipano quattro persone ed è previsto:

- Sistemi di accesso e posizionamento;
- Ripasso veloce su imbracature e punti di attacco;
- Ripasso veloce utilizzo strumenti per analisi atmosfere;
- Intervento in emergenza con sistemi di recupero infortunato in spazio confinato.













"La gestione degli Ambienti Confinati nel settore Agroalimentare"

L'attività di Audit

SICUREZZA

- Audit di conformità legislativa
- Audit di Certificazione del Sistema di Gestione 18001 (Ente Terzo)



PREVENZIONE INCENDI

- Audit Antincendio e Antiesplosione
- Audit per la verifica dell'efficacia della Squadra d'Emergenza Aziendale



AMBIENTE

Audit di conformità legislativa Audit di Certificazione del Sistema di Gestione ISO 14001 (Ente Terzo)

ENERGIA

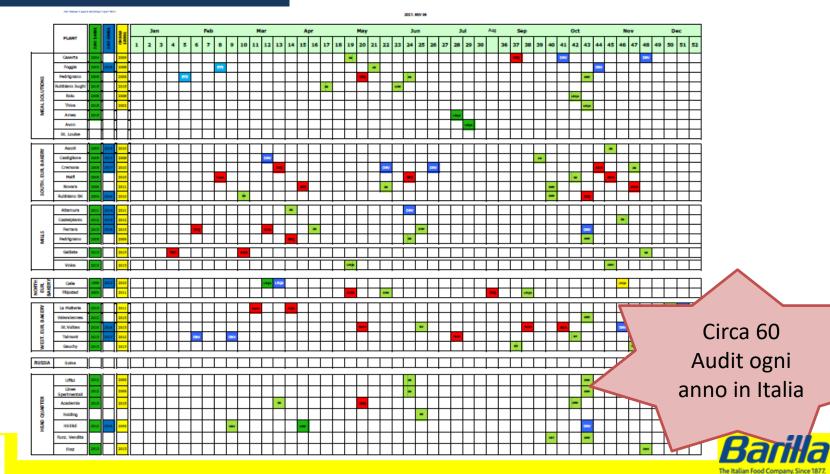
Audit di Diagnosi Energetica Audit di Certificazione del Sistema di Gestione ISO 50001 (Ente Terzo)







"La gestione degli Ambienti Confinati nel settore Agroalimentare"





La gestione delle attività in spazi confinati è uno dei moduli del Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza descritto nel Manuale di Stabilimento, e certificato OHSAS 18001 da un ente terzo







L'ingrediente fondamentale nelle nostre ricette: le PERSONE BARILLA





