

# KUEHNE+NAGEL



## Riconoscere e affrontare le minacce nella supply chain

26 Settembre 2019



FEDERCHIMICA  
CONFINDUSTRIA



- 1 Attrattività e vulnerabilità dei bersagli nella supply chain del settore chimico**
- 2 Misure di prevenzione dell'intrusione nei depositi**
- 3 Controllo dell'accesso dai varchi di ingresso e prevenzione dei furti**



# 1

**Attrattività e vulnerabilità dei bersagli nella  
supply chain del settore chimico**



Il sabotaggio e/o l'attacco terroristico ad uno stabilimento o deposito di stoccaggio, con lo scopo di causare il rilascio rapido ed incontrollato di grandi quantità di sostanze gassose tossiche o ,comunque, di energia termica o meccanica, costituiscono eventi potenziali rispetto ai quali è necessario valutarne gli effetti sui bersagli virtualmente più critici e, al contempo, stimarne le possibili misure di prevenzione e protezione da mettere in atto a tutela delle persone e delle strutture.

Negli ultimi anni l'interesse nei confronti dell'eventualità di attacchi esterni verso impianti industriali, ed in particolare del chimico, è sensibilmente cresciuto.



# La Germania piomba nel panico: esplosioni in impianti chimici



*Esplosioni in due cittadine nell'ovest del Paese. Colpiti gli impianti chimici del gigante tedesco Basf: rischio nube tossica. Due morti e diversi feriti*

Due differenti esplosioni, una dopo l'altra, hanno colpito due **impianti chimici** del gigante tedesco Basf. In due città distanti a una trentina di chilometri l'una dall'altra, Lampertheim e Ludwigshafen ([guarda il video](#)), nell'ovest della Germania, si sono alzate in cielo colonne di fiamme e fumo nero.



Due persone sono morte, diverse sono invece rimaste ferite. E in tutto il Paese è piombata il terrore di un attacco terroristico.

# Terrorismo: vicini ad un attacco chimico-nucleare?



Lo scorso 16 Giugno, a Chasse-sur-Rhone, vicino a Lione, sono state ritrovate ben 14 bombole di gas in un'auto vicino ad uno stabilimento farmaceutico. E' scattato immediatamente l'allarme terrorismo. La zona è stata evacuata e gli artificieri sono subito arrivati in soccorso. Fortunatamente si è trattato di un falso allarme; nessun sistema d'innesco e nessun rischio di esplosione. Quell'auto non apparteneva ad un terrorista. Anche nello sventato attacco di ieri a Bruxelles, tra gli 'strumenti' dell'uomo, anche delle bombolette di gas. Stavolta pericolo scampato, ma questo non fa abbassare la guardia alle autorità competenti.



# Terrorismo: vicini ad un attacco chimico-nucleare?



Si inizia a parlare sempre più dell'eventualità di attacchi CBRN, ovvero, con l'utilizzo di agenti chimici, batteriologici, radiologici, nucleari. Attacchi inusuali, ancora. Pochissimi i casi in cui simili armamenti sono stati usati e, comunque, in piccolo ed artigianalmente. La comunità internazionale e gli organismi di intelligence monitorano costantemente la situazione. Il terrorismo è un fenomeno dinamico ed è doveroso prospettare un'evoluzione dell'organizzazione e dei possibili attacchi. Se fino ad ora ci siamo abituati ad assistere ad un certo tipo di atti, questo non esclude che i militanti si stiano mobilitando per qualcosa di diverso e, certamente, ignoto e, quindi, spaventoso.





# 2

Misure di prevenzione dell'intrusione nei depositi

# Misure di Prevenzione



Il sabotaggio e/o l'attacco terroristico ad uno stabilimento o deposito di stoccaggio, non sono gli unici rischi specifici da prendere in considerazione nei casi di possibili intrusioni, vanno chiaramente anche considerati esempi, se vogliamo, più classici, come: furti, frodi, vandalismi, sabotaggi, ecc.

Bisogna, quindi, definire il livello di rischio di security della struttura in esame ed a tal riguardo è fondamentale valutare anche le possibili conseguenze interne ed esterne che una falla nel sistema di security potrebbe generare e quante possibilità vi sono che questa si verifichi.

A tal riguardo sarebbe sempre consigliabile effettuare una valutazione dei rischi, basata su parametri di riferimento appropriati, che quindi sono dinamici perché tengono in considerazione vari elementi (socio-politici, geografici, morfologici, ecc.).



# Misure di Prevenzione



La necessità di un approccio integrato nella configurazione delle misure di sicurezza nasce dalle considerazioni, avanzate in precedenza, e dal fatto che spesso queste realtà devono rispettare standard di sicurezza elevati (Direttive Seveso).

Anche le compagnie di assicurazione spesso intervengono in una visione unitaria, proteggendo, sotto un'unica polizza, insediamenti distribuiti in varie parti del mondo.

Data la natura, spesso, transnazionale delle aziende del settore chimico, appare evidente come solo un approccio integrato ed uniforme alla sicurezza possa tenere sotto controllo il rischio in siti che operano in varie parti del mondo e che producono/stoccano sostanze assai diversificate fra di loro.



# Misure di Prevenzione



L'adozione di servizi di vigilanza, in grado di operare sul perimetro interno/esterno dell'insediamento, nelle sue zone critiche, rappresenta un elemento significativo di prevenzione dei reati; l'utilizzo di sistemi di videosorveglianza, con applicativi intelligenti, permette di tenere sotto controllo, attraverso una sala operativa, posta all'interno od all'esterno dell'insediamento, aree talvolta tanto vaste da richiedere un continuo monitoraggio.

Anche la movimentazione delle merci e delle persone deve essere tenuta sotto stretto controllo, attraverso la realizzazione di varchi pedonali e carrai dotati di specifici presidi di sicurezza.



# Misure di Prevenzione



L'accesso ad aree critiche dell'insediamento, come ad esempio le sale controllo dei macchinari che producono sostanze chimiche, deve essere costantemente vigilato, attraverso l'installazione e la gestione di serrature di sicurezza con chiavi a duplicazione controllata.

Ove, all'interno dell'insediamento, si trovino anche delle palazzine direzionali, può essere opportuno attivare dei servizi di accoglienza affidati a personale terzo specializzato.



# Misure di Prevenzione



È opportuno che vi sia un Security Manager (interno od esterno) in base alle caratteristiche dimensionali dell'azienda, in grado di:

- gestire tutti gli aspetti di security, valutando i vari livelli di rischio e le relative contromisure, compresa la gestione delle necessità di carattere specifico;
- condurre approfondimenti ed elaborare analisi su episodi di cattivo funzionamento del sistema di security,
- riesaminare le procedure e contribuire, così, alla formazione ed al livello di consapevolezza del personale sui temi di security;
- elaborare e gestire specifici piani di emergenza.



# KUEHNE+NAGEL ESEMPI DI UN SISTEMA DI SICUREZZA ESTERNO



- Sensori Microonde
- Vigilanza h24
- Telecamere
- Pattuglia Armata fissa in orario notturno;
- Video Analisi da remoto
- Barriere perimetrali

# KUEHNE+NAGEL ESEMPI DI UN SISTEMA DI SICUREZZA INTERNO

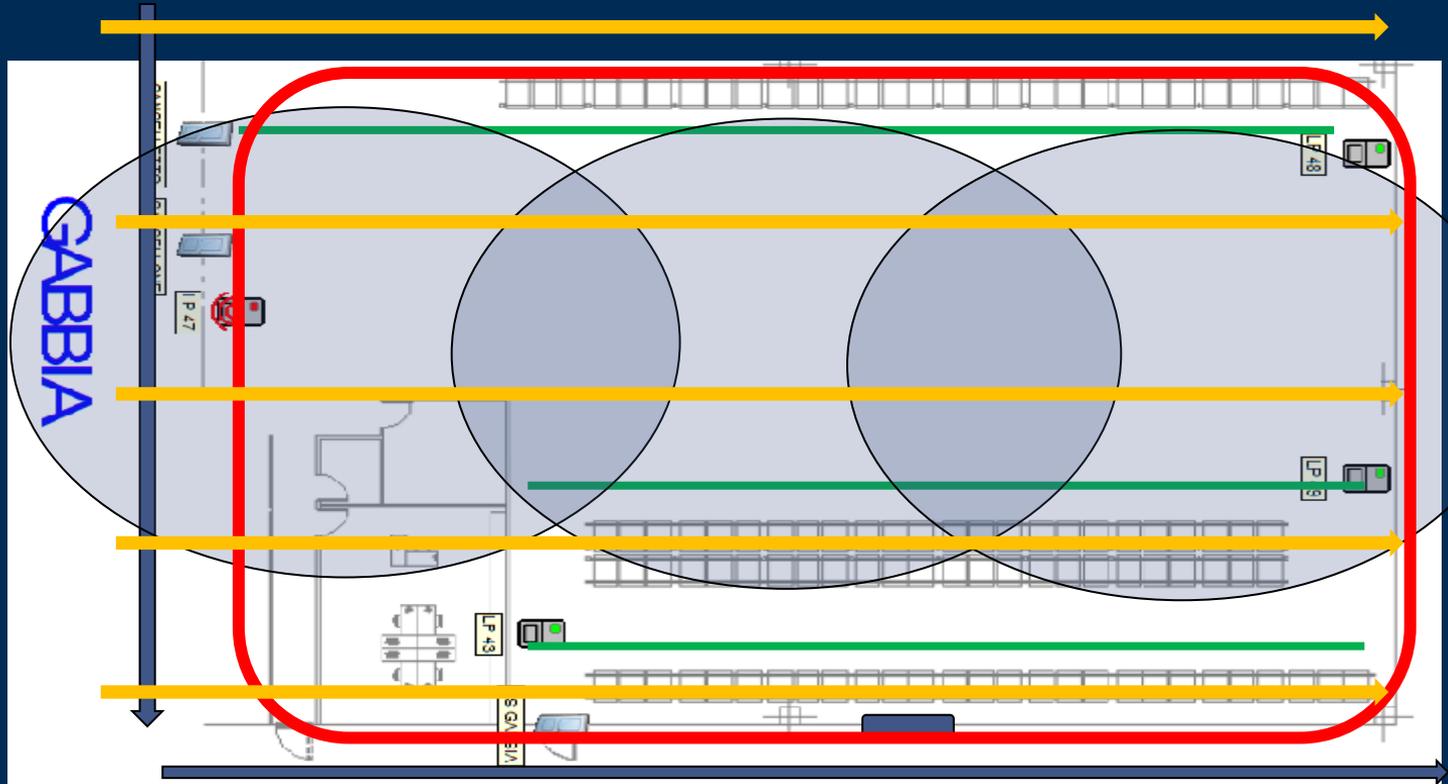


- Sensori Volumetrici;
- Porte e Portoni allarmati con contatti magnetici;
- Video Analisi da remoto
- Telecamere Dome/Fisheye



## ESEMPI DI UN Sistema di Sicurezza «Area a Valore»

- Cavo vibrazione
- Microfoni selettivi
- Volumetrici 360°
- Barriere laser per rete e vetrate





# 3

*Controllo dell'accesso dei varchi d'ingresso e  
prevenzione dei furti*

# Gestione delle Strutture



La Security vede un valido supporto in una corretta gestione degli accessi e dei locali, che comprenda in particolare le misure di sicurezza dei perimetri, avendo come obiettivo quello di evitare accessi non autorizzati, cautelando, così le strutture nel loro complesso.

I parcheggi per dipendenti e visitatori devono essere situati lontano dalle aree vulnerabili della struttura, come banchine e porte.

Tutti i dipendenti dovrebbero portare un documento identificativo (badge) con fotografia di riconoscimento.

Un pass specifico dovrebbe essere consegnato ai visitatori che dovrebbero essere accompagnati durante l'intera durata della loro visita e lo stesso dovrebbe avvenire per gli operatori delle ditte di manutenzione.



# Gestione delle Strutture



Dovrebbe esistere una procedura per la raccolta dei dati relativi ai visitatori (nome, indirizzo del visitatore, data ed orari di ingresso/uscita e motivo della visita).

In prossimità dei varchi carrai dovrebbero essere apposte barriere atte ad impedire accessi non controllati.

La recinzione perimetrale dovrebbe avere il minor numero possibile di interruzioni, le porte o i cancelli posti in corrispondenza di tali interruzioni dovrebbero avere standard di security equivalenti a quelli adottati per l'intera recinzione.

Le porte e/o i varchi carrai non sorvegliati devono essere mantenuti chiusi e sottoposti a frequenti controlli, avendo cura di prediligere serrature con cardini non facilmente rimovibili.



# Gestione delle Strutture



Un'illuminazione appropriata determina maggiori possibilità di individuare criminali, nonché di disincentivarli.

Si tratta di un sistema di sicurezza efficace, a costi ridotti.

Tutte le possibili vie di accesso per intrusi dovrebbero essere ben illuminate, ciò comporta illuminazioni aggiuntive per porte/finestre e baie di carico/scarico delle merci.

I requisiti per un'illuminazione adeguata stabiliscono che i progetti di illuminazione devono fornire una copertura sovrapposta, che l'illuminazione esterna ed interna deve supportare immagini TVCC di alta qualità e che l'illuminazione esterna illumini l'intero perimetro dell'impianto.



# Gestione delle Strutture



Per garantire un maggior livello di sicurezza per strutture ed aree a rischio medio/elevato, è bene ricorrere ad ulteriori misure volte a rendere ulteriormente difficoltoso l'accesso di eventuali malintenzionati con l'implementazione di serrature per porte e finestre, e la protezione aggiuntiva di determinate attrezzature o prodotti/beni tramite ulteriore segregazione in aree ad accesso ristretto, con barriere perimetrali, serramenti e serrature ad alto grado di resistenza meccanica.

Tutti i prodotti, i contenitori, i pallet o le attrezzature immagazzinati all'esterno non devono mai essere collocati a meno di 3,5 metri dalla recinzione perimetrale o dall'edificio, in modo da limitare le possibilità di occultamento di eventuali malintenzionati.



# Gestione delle Strutture



L'utilizzo di sistemi elettronici di sicurezza in combinazione con adeguate strutture fisiche disincentiva i malviventi in caso di attacco e, contestualmente, permette di attivare le misure di risposta adeguate.

I classici allarmi antintrusione costituiscono il dispositivo di security forse più semplice e conosciuto che costituisce un disincentivo per alcuni malviventi, tuttavia detti allarmi sono di scarso aiuto se non tenuti sotto continuo controllo ed accompagnati da efficaci azioni di manutenzione ed intervento.

La possibilità di individuare ed identificare eventuali soggetti non autorizzati costituisce un disincentivo per le azioni criminose.

In questa installazione, ad esempio, sono state scelte TVCC per riprendere ed individuare situazioni anomale e potenzialmente pericolose per cui è necessario un tempestivo intervento.



# Gestione delle Strutture



Le telecamere termiche, ad esempio, uniscono il vantaggio di allertare in caso di temperature troppo elevate che si vengono a creare all'interno di determinate aree ed, al contempo, sono in grado di individuare accessi non consentiti riuscendo ad ottenere un elevato grado di discriminazione tra animali ed uomini analizzandone perfino, in base al senso del movimento l'eventuale intenzione ostile.

Inoltre, l'occhio virtuale è in grado di visualizzare e controllare ininterrottamente processi industriali che si svolgono negli ambienti saturi di fumi tossici o temperature troppo elevate per le persone.

I sistemi di TVCC sono particolarmente adatti ad aree dove non è prevista la presenza di personale, permettendone così un controllo a distanza in tutte le ore del giorno e della notte.



# Prevenzione dei furti



L'utilizzo di un codice etico aziendale, la creazione di indicatori di frode ed infedeltà, l'analisi di potenziali conflitti di interesse ed un sistema imparziale di investigazione randomica impattano notevolmente sull'infedeltà di dipendenti, soci, agenti, partner e fornitori.

L'adozione di procedure di assunzione basate sull'analisi della storia e delle referenze precedenti, convalidate con i passati datori di lavoro per quanto riguarda l'accuratezza e la completezza, unite ad uno screening del background criminale.

L'applicazione di rigorosi criteri di selezione dei fornitori che includano aspetti riguardanti la Security, riportati nei contratti ed attentamente e periodicamente monitorati.

La formazione periodica sulla sicurezza e consapevolezza delle minacce a tutti i dipendenti, così da contribuire alla creazione di una robusta cultura della Security.



# Prevenzione dei furti



La formazione deve far parte di un regime di training standard per tutti i dipendenti includendo specifiche sull'uso di badge di identificazione aziendale, sistemi di sicurezza, controlli di accesso, uso di badge per visitatori e appaltatori, modalità di approccio con persone non identificate all'interno delle strutture, riconoscimento di materiali pericolosi, sicurezza della posta, sicurezza dei sistemi informativi ed altro ancora.

I moduli di formazione devono essere periodicamente rivisti e aggiornati per garantire che soddisfino gli obiettivi dichiarati.

Inoltre, è bene venga implementato un programma per la sicurezza e le frodi, in base al quale ogni dipendente può segnalare comportamenti sospetti a una terza parte imparziale ed anonima, utilizzando modalità che permettano di garantirne l'assoluto anonimato.





*Grazie*