



Istruzioni Tecnico-operative sistema integrato

IT 641.2

Gestione della lotta agli incendi e agli sversamenti e/o rilasci incontrollati di liquidi o materiali

N°	DATA	MOTIVO REVISIONE	PREPARATO	VERIFICATO	APPROVATO
3	22/11/16	Aggiornamento	RSPP: Marcello Rossi	Resp. Sicurezza Ambiente e Facilities Resp. Qualità	Direttore Personale Organizzazione, S.I. e Responsabile Sistema Integrato QASE: Gaetano Grima
Firma				-----	

La presente procedura è validata dai responsabili di seguito indicati:

- **Direttore Funzione Ambiente:** *Franco Macor*
 - **Direttore Funzione Reti:** *Simona Francolini*
 - **Direttore Funzione Amministrazione Finanza e Controllo:** *Marco De Simoni*
 - **Dirigente Funzione Relaz. Esterne, Rapp. Istituzionali ed Affari Regolamentari:** *Giovanna Fraternali*
 - **Dirigente Funzione Acquisti e Appalti:** *Marcelo Nasini*
 - **Dirigente Funzione Legale e Societario:** *Gianluca Bucci*
 - **Dirigente Funzione Clienti:** *Gianfranco Mattei*
- e presa in visione dagli RLS e Medico Competente**

	ISTRUZIONE TECNICA SISTEMA INTEGRATO	IT 641.2	PAG 2/15
	Gestione della lotta agli incendi e ad eventuali sversamenti e/o rilasci incontrollati di liquidi o materiali	DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO	22/11/2016

INDICE

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

2. DEFINIZIONI e RIFERIMENTI

3. MEZZI E MODALITÀ DI UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE IDONEE

- 3.1 - ESTINTORE
- 3.2 - IDRANTE e NASPO
- 3.3 - MATERIALE ASSORBENTE

4 - ATTIVITÀ

- 4.1 - Prevenzione incendi:
- 4.2 - Compatibilità tra mezzo/materiale estinguente e tipologia di incendio
- 4.3 - Scelta del mezzo estinguente
- 4.4 - Flussi Operativi

FLUSSO A: Lotta all'INCENDIO

- A1) INCENDI SU APPARECCHIATURE O IMPIANTI ELETTRICI
- A2) INCENDI DI MATERIALI SOLIDI (Carta, legno, ecc)
- A3) INCENDIO DI LIQUIDI (sversati o stoccati in modeste quantità)
- A4) INCENDIO SU IMPIANTI TERMICI
- A5) INCENDIO DA FUGA DI GAS
- A6) INCENDI SU AUTOMEZZI
- A7) INCENDI DI RIFIUTI

FLUSSO B: Sversamenti o rilasci di modeste quantità di materiali /sostanze

- B1) MODALITÀ OPERATIVE IN CASO DI SVERSAMENTI

5. MODULISTICA E DOCUMENTAZIONE

	ISTRUZIONE TECNICA SISTEMA INTEGRATO	IT 641.2	PAG 3/15
	Gestione della lotta agli incendi e ad eventuali sversamenti e/o rilasci incontrollati di liquidi o materiali	DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO	22/11/2016

1 - SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente Istruzione è parte integrante del Piano di Emergenza ed Evacuazione di Marche Multiservizi ai sensi dell'art. 5 del D.M. 10/3/98 e del D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche come illustrato in P 641 "Gestione emergenze evacuazioni per siti e personale aziendale".

2 - DEFINIZIONI e RIFERIMENTI

AD - DL: Amministratore Delegato (Datore di Lavoro)

RS QSA: Responsabile del sistema Integrato QSA

RF: Responsabile di Funzione

RS: Responsabile di Servizio

RU: Responsabile di Unità

CSO: Coordinatore squadra / Caposquadra

RAS: Referente Antincendio Sito

RE: Responsabile Emergenza

CSE: Coordinatore Squadra Emergenza

SE: Squadra di emergenza

AGENTE ESTINGUENTE: Le sostanze estinguenti sono sostanze chimiche e naturali che attraverso vari meccanismi, provocano l'estinzione del fuoco in diversi modi:

- separando materiale combustibile non incendiato da quello interessato dal fuoco;
- soffocando eliminando il contatto del comburente (ossigeno contenuto nell'aria) con il combustibile;
- raffreddando il materiale combustibile al di sotto di quella di accensione;
- inibizione chimica con l'arresto delle reazioni che si verificano durante la combustione.

Nei siti di Marche Multiservizi: acqua, polveri, e gas inerti (CO₂).

AGENTE ESTINGUENTE ACQUA: esercita un azione di raffreddamento separazione e soffocamento. Risulta molto efficace sui fuochi di classe A (incendi di legname, di carta, di bosco, di sterpaglie ecc.), può essere usata su fuochi di classe B solo quando il combustibile ha una densità maggiore dell'acqua, in NESSUN caso può essere usato su impianti elettrici o attrezzature in tensione.



Può essere in forma di:

Acqua allo stato liquido: permette l'estinzione dell'incendio con il semplice utilizzo di lance da idranti; è ideale per la maggior parte dei materiali solidi e di facile reperibilità nei siti di Marche Multiservizi.

E' assolutamente pericoloso usarla in presenza di elettricità ed è controindicata in presenza di oli e/o combustibili liquidi.

Acqua nebulizzata: acqua suddivisa in minutissime goccioline, solitamente erogata da impianti di estinzione fissi - es. impianti sprinkler; permette di operare in vicinanza di componenti elettrici sotto tensione con una certa tranquillità;

Acqua con prodotti "bagnanti" o ritardanti: acqua addizionata con prodotti che aumentano il grado di penetrazione in corpi fibrosi/porosi o che ritardano l'incendio.



	ISTRUZIONE TECNICA SISTEMA INTEGRATO	IT 641.2	PAG 4/15
	Gestione della lotta agli incendi e ad eventuali sversamenti e/o rilasci incontrollati di liquidi o materiali	DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO	22/11/2016

AGENTE ESTINGUENTE POLVERE: costituito da particelle solide finissime a base di bicarbonato di sodio, potassio, fosfati e sali organici. L'azione estinguente deriva dal loro processo di decomposizione in presenza di alte temperature che dà luogo ad effetti chimici sulla fiamma con azione anticatalitica ed alla produzione di anidride carbonica e vapore d'acqua. I prodotti della decomposizione delle polveri pertanto separano il combustibile dal comburente ed inibiscono il processo di combustione. Le polveri sono adatte per fuochi di classe A, B e C, mentre per incendi di classe D devono essere utilizzate polveri speciali.



AGENTE ESTINGUENTE CO2 (ANIDRIDE CARBONICA): è un gas asfissiante non tossico per l'uomo, è più pesante dell'aria ed è perfettamente dielettrico. Normalmente viene conservata sotto pressione come gas liquefatto e questo contribuisce a migliorarne la capacità estinguente grazie all'azione di raffreddamento che deriva dall'assorbimento di calore nel passaggio di stato. E' in grado di spegnere qualsiasi tipo di incendio, tuttavia viene utilizzata prevalentemente per spegnere incendi su materiali tali da richiedere delicate operazioni di sicurezza (come ad esempio quadri o macchinari elettrici), o quando sia necessario scongiurare il pericolo di esplosioni.



AGENTE ESTINGUENTE GAS INERTI: utilizzati per la difesa dagli incendi di ambienti chiusi sono generalmente l'anidride carbonica e in minor misura l'azoto. La loro presenza nell'aria riduce la concentrazione del comburente fino ad impedire la combustione.

COMBUSTIBILE: È la sostanza in grado di bruciare; può essere solida, liquida o gassosa.

COMBURENTE: È la sostanza che consente e favorisce la combustione; nella maggior parte dei casi il comburente è ossigeno, sia per l'ampia diffusione in natura (costituisce il 19% dell'aria) che per la notevole capacità di reagire in reazioni di combustione.

DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI): Qualsiasi attrezzatura che ha lo scopo di proteggere il lavoratore da rischi di sicurezza o salute durante il lavoro.

I mezzi protettivi in dotazione alle squadre di gestione delle Emergenze ed Evacuazione (indi compresa la lotta agli incendi) sono contenuti in appositi "armadio antincendio" posizionato in prossimità strategici per il loro raggiungimento.

La quantità di DPI a disposizione deve essere di almeno 1 nei piccoli siti con meno di 4 addetti alla squadra di emergenza e di almeno 1 ogni 4 componenti della SE nei siti più numerosi.

minimi sono:



- torcia (cod. int. 006)
- coperta antifiama (cod.int. 008)
- giaccone o tuta in nomex (cod.int. 007)
- guanti protettivi
- elmetti con visiera
- semimaschere con filtro polivalente.

	ISTRUZIONE TECNICA SISTEMA INTEGRATO	IT 641.2	PAG 5/15
	Gestione della lotta agli incendi e ad eventuali sversamenti e/o rilasci incontrollati di liquidi o materiali	DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO	22/11/2016

Fuoco: E' la manifestazione visibile di una reazione chimica (combustione) che avviene tra due sostanze (combustibile e comburente) con emissione di energia sensibile (calore), si possono **Classificare** in cinque macro categorie in funzione dei materiali coinvolti nella combustione:

Classe A



Fuochi di materiali solidi, combustibili, infiammabili ed incandescenti come legname, carbone, carta, tessuti, pelli, gomma e derivati, rifiuti che fanno brace ed il cui spegnimento presenta particolari difficoltà. Su questi fuochi l'acqua o la schiuma hanno notevole efficacia.



Classe B

Fuochi di materiali liquidi per i quali è necessario un effetto di copertura e soffocamento come alcoli, solventi, oli minerali, grassi, eteri, benzine, automezzi, ecc.



Classe C

Fuochi di materiali gassosi infiammabili come l'idrogeno, il metano, l'acetilene, il butano, l'etilene, il propilene, ecc..



Classe D

Fuochi di sostanze chimiche spontaneamente combustibili in presenza dell'aria, reattive in presenza di acqua o schiuma con formazione di idrogeno e pericolo di esplosione.



Classe E

Fuochi da apparecchiature elettriche, trasformatori, alternatori, interruttori, quadri elettrici ed apparecchiature elettriche in genere sotto tensione per il cui spegnimento sono necessari agenti elettricamente non conduttivi.

PUNTO (TEMPERATURA) DI INFIAMMABILITÀ: La temperatura di infiammabilità, per tutti i combustibili che partecipano alla reazione come emettitori di gas, è la temperatura minima alla quale il combustibile emette vapori in quantità sufficiente per formare con il comburente una miscela incendiabile. Per tipi di combustibile che reagiscono allo stato solido, tale temperatura si individua al corrispondente livello in cui la superficie del combustibile è in grado di interagire con l'ossigeno dell'aria. Questo parametro è un indice della pericolosità dei combustibili liquidi: tanto minore è la temperatura di infiammabilità, tanto più facilmente infiammabile sarà il materiale.

PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE: La combustione produce come risultato il fuoco ed una serie di gas di combustione che comunemente sono: anidride carbonica (asfissiante non tossico – si forma per combustione completa in abbondanza d'ossigeno); ossido di carbonio (tossico – deriva da combustione incompleta in carenza d'ossigeno); vapore acqueo; composti dello zolfo, acidi, fosgene, composti dell'azoto (si formano in presenza di combustibili contenenti zolfo e azoto – sono gas inquinanti e tossici anche a bassissime percentuali), ceneri (prodotti vari mescolati di materiale incombusto, si disperdono nell'aria visibile sotto forma di fumo).

RILASCIO: Perdita incontrollata di un solido dal proprio contenitore.

RIFIUTI SPECIALI: I rifiuti speciali sono i rifiuti prodotti da industrie e aziende: si differenziano rispetto ai rifiuti urbani per il fatto che vengono gestiti e smaltiti da un sistema di aziende private. Un esempio non esaustivo dei rifiuti speciali trasportati o prodotti da MMS possono essere come da elenco in D.Lgs. 3 aprile 2006 n° 152 e successive modifiche o integrazioni: Rifiuti sanitari non infettivi, Oli minerali e sintetici esausti, accumulatori al piombo e al nichel cadmio, apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi, apparecchiature fuori uso NON contenenti componenti pericolosi, arredi, materiali in ferro, Materiali in alluminio o altri metalli (fusti, involucri per prodotti chimici, scarti metallici), legname, rifiuti ingombranti, cartucce e nastri per stampanti fotocopiatrici e fax, Pile alcaline, Elaboratori elettronici.

SVERSAMENTO: Perdita incontrollata di un liquido dal proprio contenitore.

	ISTRUZIONE TECNICA SISTEMA INTEGRATO	IT 641.2	PAG 6/15
	Gestione della lotta agli incendi e ad eventuali sversamenti e/o rilasci incontrollati di liquidi o materiali	DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO	22/11/2016

3 - MEZZI E MODALITÀ DI UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE IDONEE

3.1 - ESTINTORE

Si tratta di un apparecchio contenente un agente estinguente che viene proiettato e diretto alla base del fuoco, sotto l'azione di una pressione interna. Sull'etichetta di ogni estintore sono riportate le classi di fuoco che la sostanza estinguente contenuta è in grado di spegnere.

Vengono suddivisi in:

Estintori carrellati: hanno le medesime caratteristiche funzionali degli estintori portatili, ma essendo pesanti e di maggiori dimensioni necessitano di un carrello di supporto per lo spostamento.



Estintori portatili: concepiti per essere utilizzati a mano ed hanno un peso non superiore ai 20 Kg.



Le informazioni per un efficace e sicuro uso degli estintori è illustrata ai dipendenti operativi o delle SE di Marche Multiservizi da un apposito corso di formazione e addestramento.

In sintesi, le istruzioni di base sono:

- Mettersi sopra vento rispetto al focolare
- Togliere la spina di sicurezza.
- Impugnare l'estintore con una mano nell'apposita maniglia e con l'altra nel cono o tubo diffusore.



Azionare l'estintore dirigendo il getto alla base della fiamma e muoverlo leggermente a ventaglio, partendo dalle fiamme più vicine per poi proseguire verso quelle più distanti.

- Non dirigere mai il getto contro le persone.
- Se si tratta di incendio di un liquido, operare in modo che il getto non causi proiezione del liquido infiammato al di fuori del recipiente.
- Mai intervenire da posizione contrapposta se si utilizzano 2 estintori, ma muoversi preferibilmente verso una unica direzione (sopravvento) od operare da posizioni che formino un angolo rispetto al fuoco non superiore a 90° in modo tale da non proiettare parti calde, fiamme o frammenti del materiale che brucia contro gli altri operatori.
- Esaminare quali potrebbero essere gli sviluppi dell'incendio ed il percorso di propagazione delle fiamme.
- Indossare i mezzi di protezione individuale prescritti.
- Prima di abbandonare il luogo dell'incendio verificare che il focolaio sia effettivamente spento e sia esclusa la possibilità di una riaccensione.

	ISTRUZIONE TECNICA SISTEMA INTEGRATO	IT 641.2	PAG 7/15
	Gestione della lotta agli incendi e ad eventuali sversamenti e/o rilasci incontrollati di liquidi o materiali	DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO	22/11/2016

3.2 - IDRANTE e NASPO

Attrezzatura costituita da:

- una manichetta flessibile in tessuto (internamente gommata e rivestita esternamente in PVC, che porta alle due estremità un raccordo UNI maschio per l'attacco alla lancia erogatrice ed un raccordo UNI femmina per l'attacco alla rete di alimentazione idrica.
- n.1 lancia erogatrice (può essere a getto pieno o a getto frazionato).
- n.1 attacco alla rete idrica di alimentazione.

Per un corretto uso dell'idrante è necessario intervenire in coppia secondo le modalità illustrate durante l'addestramento per non mettere a repentaglio la sicurezza propria e dei presenti. La successione delle azioni per un efficace intervento con idrante è:



- rompere il vetro della cassetta di contenimento della manichetta e aprire il portello della cassetta;
- stendere completamente la manichetta e collegarla alla rete idrica ed alla lancia;
- aprire il getto dell'acqua quando si è sicuri che il collega sta impugnando in maniera ben salda la lancia erogatrice dirigendola verso le fiamme;
- non usare acqua su impianti o attrezzature elettriche.

3.3 - MATERIALE ASSORBENTE:

È utile per raccogliere piccole quantità di sostanze liquide che si sono involontariamente sversate a terra per limitarne la propagazione in caso di elevati quantitativi. Tali materiali sono utilizzabili da personale informato sulle corrette modalità ed autorizzato dal preposto.

Un uso corretto del materiale assorbente prevede:



- indossare guanti e mascherina
- aprire il contenitore evitando ribaltamenti;
- prelevare il materiale assorbente dal contenitore o sacco con una pala o manualmente e versarne una quantità sufficiente ad assorbire il liquido sversato. Se ciò non fosse possibile occorre confinarlo e dirigerlo in area idonea (es. anse nel terreno; facendo attenzione a limitare al minimo l'emissione di polveri o schizzi).

4 - ATTIVITÀ

4.1 - Prevenzione incendi:

Oltre alle attenzioni in fase progettuale/impiantistica che Marche Multiservizi sviluppa, ciascun lavoratore e soprattutto i componenti della SE sono chiamati a diffondere e promuovere la cultura della prevenzione incendi. Questa disciplina si appoggia per lo più su misure organizzative e gestionali che vengono messe sistematicamente in pratica durante il normale svolgimento delle attività con lo scopo di diminuire le occasioni di incendio.

In particolare si cerca di contrastare:

- comportamenti o situazioni che potrebbero generare inneschi (fumo, uso di fiamme libere in luoghi pericolosi, uso di attrezzature non idonee, surriscaldamento di attrezzature di lavoro, ecc).;
- intralci all'accessibilità
- usi impropri delle attrezzature antincendio;
- comportamenti scorretti e imprudenti in fase di stoccaggio, anche temporaneo, di materiale

E' fondamentale responsabilizzare e rendere consapevole dei rischi tutti i lavoratori:

- Mantenere puliti e in ordine gli ambienti di lavoro, avendo cura di rimuovere a fine giornata rifiuti e scarti e depositare in luogo sicuro eventuali materiali infiammabili;
- Mettere fuori tensione le apparecchiature elettriche non necessarie;
- Utilizzare in maniera appropriata le attrezzature e i DPI forniti senza danneggiarli;
- Accertarsi della presenza nel luogo di lavoro a lui assegnato di un estintore mantenuto ed utilizzabile segnalando al proprio superiore eventuali dubbi ed anomalie riscontrate.

4.2 - Compatibilità tra mezzo/materiale estinguente e tipologia di incendio:

L'estinzione dell'incendio si ottiene tramite raffreddamento, esaurimento del combustibile (allontanamento o separazione) e soffocamento. Tali azioni possono essere ottenute singolarmente o contemporaneamente mediante l'uso di sostanze estinguenti, che vanno scelte in funzione della natura del combustibile e delle dimensioni del fuoco. La tabella descrive la compatibilità tra mezzo e materiale estinguente e tipologia di incendio, indicandone inoltre l'efficacia.

CLASSE DI FUOCO	A	B	C	D	E	F
						
Fuochi di materiali solidi, generalmente di natura organica come la carta, il legno, la gomma e la plastica, la cui combustione avviene con formazione di braci.	Fuochi di liquidi infiammabili, come benzina, alcool, olio, ecc.	Fuochi di gas infiammabili: GPL, acetilene e metano, propano.	Fuochi di metalli leggeri ovvero di sostanza combustibile in presenza di urto, reazione in presenza di acqua o schiuma; quali sodio, alluminio, forfora, potassio o magnesio.	Non è una classe di fuoco. Va riportata separatamente la natura del combustibile che non abbiano superato la prova elettrica a 35.000 V.		Fuochi di liquidi infiammabili, come benzina, alcool, olio, ecc.
						
Tipo Estinguente						
Acqua	SI	NO	NO	NO	SI (4)	NO
Schiuma Idrico + Additivo	SI	SI	NO	NO	SI (4)	SI (con additivo)
Polvere ABC Ammoniaca	SI	SI	SI (1)	SI (2)	SI	NO
Polvere BC bicarbonato potassio	NO	SI	SI (1)		SI	NO
Biossido di Carbonio CO ₂	Limitato (3)	SI	SI (1)	NO	SI	NO
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chiudere la valvola di intercettazione gas 2. Con polvere speciale (Solfato di potassio) 3. Buono per fuochi senza brace formata 4. Con ugello spray speciale 					

4.3 - Scelta del mezzo estinguente

La scelta della tipologia di estintore da assegnare al mezzo viene effettuata dal RSPP unitamente al RS SAF in base alle attività a cui viene destinato il mezzo specifico.

Tale verifica ha individuato la necessità di dotare:

Nei **siti presidiati** di Marche Multiservizi sono disponibili estintori a polvere (utilizzabili per quasi tutti i tipi di incendi).

Nei **mezzi** della **Funzione Igiene Ambientale** non vi sono dotazioni estinguenti con l'eccezione dei "Ragni" che hanno in dotazione estintori Polvere.

Nei **mezzi** della **Funzione Reti** sono installati estintori prevalentemente a Polvere.

Nei **siti non presidiati** ma con particolari impianti elettrici sono disponibili estintori a CO₂.

	ISTRUZIONE TECNICA SISTEMA INTEGRATO	IT 641.2	PAG 9/15
	Gestione della lotta agli incendi e ad eventuali sversamenti e/o rilasci incontrollati di liquidi o materiali	DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO	22/11/2016

Tutti gli estintori sono mantenuti semestralmente da una azienda esterna così come tutte le attrezzature antincendio (porte REI, Manichette e Lance, ecc.) gestita dal Servizio Facility e Sicurezza ma gli operatori che nell'espletazione del proprio servizio hanno in dotazione un mezzo dovranno accertarsi della presenza e del buono stato dell'estintore stesso avvisando il proprio superiore in caso di dubbi sull'avvenuta manutenzione e buona funzionalità dell'estintore in caso di necessità.

Nella maggior parte dei siti non presidiati si è ritenuto opportuno evitare di installare estintori vista la dotazione di ogni mezzo che vi si reca per effettuare operazioni ed attività.

4.4 - Flussi Operativi

Le modalità operative si riferiscono a due aree con gli specifici sottoscenari:

FLUSSO A Lotta all'INCENDIO (da svolgere come da informazione specifica ricevuta ed comunque avvisare appena possibile il proprio superiore e/o il centralino aziendale)

A1 - apparecchiature o impianti elettrici

A2 - materiali solidi (carta, legno, ecc)

A3 - liquidi (sversati o stoccati in modeste quantità)

A4- impianti termici (centrale termica, generatori di aria calda, caldaie, impianti di condizionamento)

A5 - incendio da fuga di gas

A6 -incendi su automezzi

A7 - incendi di rifiuti

A.7.a) Incendio in impianto di smaltimento e trattamento rifiuti

A.7.b) stoccati provvisoriamente (cassonetti, centri raccolta, ecc)

A.7.c) su automezzi

FLUSSO B Sversamenti o rilasci di modeste quantità di materiali /sostanze

(da svolgere come da informazione specifica ricevuta ed comunque avvisare appena possibile il proprio superiore e/o il centralino aziendale)

B1 - Modalità operative in caso di sversamenti in caso di guasti o rotture di mezzi operativi su strada e/o durante le fasi di stoccaggio, travaso, trasporto di prodotti liquidi quali percolato e prodotti chimici (ipoclorito in particolare) e/o rifornimenti di carburante e/o liquidi di servizio dei mezzi.

	ISTRUZIONE TECNICA SISTEMA INTEGRATO	IT 641.2	PAG 10/15
	Gestione della lotta agli incendi e ad eventuali sversamenti e/o rilasci incontrollati di liquidi o materiali	DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO	22/11/2016

➤ **FLUSSO A - Lotta all'incendio**_(da svolgere come formazione specifica per le SEE)

A1) INCENDI SU APPARECCHIATURE O IMPIANTI ELETTRICI

- Nelle fasi iniziali dell'intervento verificare se ci sono persone rimaste coinvolte sul luogo dell'incidente e/o da soccorrere e condurle in luogo sicuro, se necessario indossando DPI in dotazione nell'armadietto antincendio in particolare maschere con filtro.
- Mantenersi a distanza di sicurezza dalle parti in tensione.
- Cercare di mettere fuori tensione gli impianti o le apparecchiature oggetto d'incendio anche utilizzando il pulsante di sgancio dell'alimentazione elettrica (vedi planimetria di evacuazione).
- Utilizzare estintori CO₂, solo in mancanza usare quelli a Polvere.
- Non usare acqua su impianti o attrezzature elettriche.
- Indossare sempre i dispositivi di protezione previsti negli armadietti antincendio (si veda Planimetrie) in particolare guanti, elmetto con visiera e giaccone/tuta in nomex.



Nel caso di aggravamento della situazione, abbandonare i locali e/o posti di lavoro chiudendo porte e finestre, attivare la catena dei soccorsi come esplicitato anche in P 641.

A2) INCENDI DI MATERIALI SOLIDI (Carta, legno, ecc)

- Nelle fasi iniziali dell'intervento verificare se ci sono persone rimaste coinvolte sul luogo dell'incidente e/o da soccorrere e condurle in luogo sicuro se necessario indossando DPI in dotazione nell'armadietto antincendio in particolare maschere con filtro.
- Mettere fuori tensione macchinari ed attrezzature installate nelle immediate vicinanze.
- Circoscrivere per quanto possibile la zona interessata allontanando materiale infiammabile e/o combustibile che potrebbe essere raggiunto dal fuoco.
- Utilizzare i mezzi estinguenti adeguati (estintori preferibilmente a Polvere o idranti).
- Indossare sempre i dispositivi di protezione previsti negli armadietti antincendio in particolare guanti, elmetto con visiera e giaccone/tuta in nomex.

Nel caso di aggravamento della situazione, abbandonare i locali e/o posti di lavoro, attivare la catena dei soccorsi come esplicitato anche in P 641.

A3) INCENDIO DI LIQUIDI (sversati o stoccati in modeste quantità)

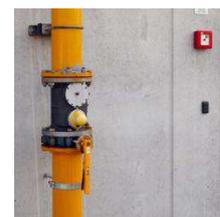
- Nelle fasi iniziali dell'intervento verificare se ci sono persone rimaste coinvolte sul luogo dell'incidente e/o da soccorrere e condurle in luogo sicuro se necessario indossando DPI in dotazione nell'armadietto antincendio, in particolare maschere con filtro.
- Mettere fuori tensione macchinari ed attrezzature installate nelle immediate vicinanze.
- Circoscrivere se possibile la zona interessata e allontanare il materiale infiammabile e/o combustibile che potrebbe essere raggiunto dal fuoco.
- Specie in caso di sversamento, arginare e confinare la zona interessata per impedire il diffondersi delle fiamme con sostanze incombustibili (sabbia, terra, anche con l'ausilio di escavatori o pale presenti nelle vicinanze ecc.);
- non utilizzare segatura o stracci o altro materiale combustibile per arginare i liquidi coinvolti nell'incendio.
- Utilizzare estintore a polvere dirigendo il getto verso la base delle fiamme ma senza far schizzare liquidi incandescenti; utilizzare acqua solo per raffreddare elementi solidi attigui (non usare getti d'acqua diretti sul liquido per evitare proiezioni ed estensione dell'incendio).
- Indossare sempre i dispositivi di protezione previsti negli armadietti antincendio (si veda Planimetrie) in particolare guanti, elmetto con visiera e giaccone/tuta in nomex.
- Eliminare al più presto possibile le cause dello spargimento e a spegnimento avvenuto asportare i residui incombusti di liquidi per evitare che possa reinnescarsi la combustione.
- Aprire porte e finestre per la fuoriuscita dei fumi se vi trovate in ambiente confinato.

Nel caso di aggravamento della situazione, abbandonare i locali e/o posti di lavoro chiudendo porte e finestre, attivare la catena dei soccorsi come esplicitato anche in P 641.

	ISTRUZIONE TECNICA SISTEMA INTEGRATO	IT 641.2	PAG 11/15
	Gestione della lotta agli incendi e ad eventuali sversamenti e/o rilasci incontrollati di liquidi o materiali	DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO	22/11/2016

A4) INCENDIO SU IMPIANTI TERMICI (centrale termica, generatori di aria calda, caldaie, impianti di condizionamento)

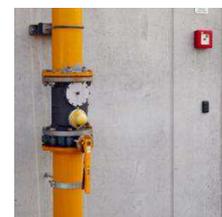
- Nelle fasi iniziali dell'intervento verificare se ci sono persone rimaste coinvolte sul luogo dell'incidente e/o da soccorrere e condurle in luogo sicuro, se necessario indossare DPI in dotazione nell'armadietto antincendio in particolare maschere con filtro.
- Neutralizzare gli impianti agendo rispettivamente sulla valvola di intercettazione del combustibile e sul pulsante di sgancio dell'alimentazione elettrica (come da planimetria).
- Circoscrive per quanto possibile la zona interessata allontanando materiale infiammabile e/o combustibile che potrebbe essere raggiunto dal fuoco.
- Indossare sempre i dispositivi di protezione previsti negli armadietti antincendio (si veda Planimetrie) in particolare guanti, elmetto con visiera e giaccone/tuta in nomex.
- Utilizzare i mezzi estinguenti adeguati (estintori a polvere, CO2 o idranti).
- Non usare acqua su impianti o attrezzature elettriche.



Nel caso di aggravamento della situazione, abbandonare i locali e/o posti di lavoro chiudendo porte e finestre, attivare la catena dei soccorsi come esplicitato anche in P 641.

A5) INCENDIO DA FUGA DI GAS

- Nelle fasi iniziali dell'intervento verificare se ci sono persone rimaste coinvolte sul luogo dell'incidente e/o da soccorrere e condurle in luogo sicuro se necessario indossando DPI in dotazione nell'armadietto antincendio, in particolare le maschere con filtro sicuro.
- Valutare se neutralizzare l'impianto agendo sulla valvola di intercettazione del combustibile.
- Togliere l'alimentazione elettrica all'interno dell'ambiente interessato e/o mettere fuori tensione eventuali impianti o apparecchiature installate nelle immediate vicinanze.
- Circoscrivere se possibile la zona interessata e allontanare materiale infiammabile e/o combustibile che potrebbe essere raggiunto dal fuoco.
- Se non è possibile interrompere l'efflusso (ad es. Reti di distribuzione Gas MP), intervenire con estintore a CO2 dirigendo il getto dell'estintore non sulle fiamme ma nel punto di fuori uscita del GAS affinché si abbassi il grado della temperatura che innesca ed alimenta l'incendio, in caso di esaurimento dell'estintore CO2 si può utilizzare come agente estinguenti anche polvere o idranti con acqua con lo scopo principale di abbattere la temperatura anche nelle immediate vicinanze della fuoriuscita di gas.
- In luoghi confinati porre molta attenzione ed intervenire solo dopo essere certi di aver eliminato possibili inneschi per contrastare la possibilità di esplosioni (in particolare dopo aver sganciato l'elettricità, o eliminato la causa di scintille o fiamme libere);



Nel caso di aggravamento della situazione, abbandonare i locali e/o posti di lavoro chiudendo porte e finestre, attivare la catena dei soccorsi come esplicitato anche in P 641.

	ISTRUZIONE TECNICA SISTEMA INTEGRATO	IT 641.2	PAG 12/15
	Gestione della lotta agli incendi e ad eventuali sversamenti e/o rilasci incontrollati di liquidi o materiali	DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO	22/11/2016

A6) INCENDI SU AUTOMEZZI

- Se possibile dirigere il mezzo in area isolata;
- Appena possibile arrestare e spegnere immediatamente il mezzo;
- Se l'incendio interessa materiali/rifiuti trasportati cercare di scaricarli a terra in luogo aperto e possibilmente facilmente bonificabile;
- Scendere dall'automezzo prelevando l'estintore, se presente in cabina;
- Se presente e ci si sente in grado usare l'estintore alla base delle fiamme senza mai mettere a repentaglio la propria sicurezza;
- Circoscrivere per quanto possibile la zona interessata dall'incendio, allontanare il materiale infiammabile e/o combustibile che potrebbe essere raggiunto dal fuoco.
- Delimitare la zona segnalandola per impedire l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza.
- Controllare l'evoluzione dell'emergenza in tutta l'area e attivare la catena dei soccorsi come meglio esplicitato nella P 641.

A7) INCENDI DI RIFIUTI

A.7.a - Incendio in impianto di smaltimento e trattamento rifiuti

- Attivare la catena dei soccorsi avvisando immediatamente l'Addetto alla Bollettazione indicando l'accaduto, chiedendo di arrestare i flussi di mezzi in ingresso; indicare ad eventuali autisti di automezzi presenti nelle vicinanze di allontanarsi;
- Addetto alla Bollettazione avviserà tutti i componenti della Squadra di Gestione delle Emergenze ed il Responsabile dell'impianto;
- mettere eventuali automezzi in posizione di sicurezza;
- Valutare se è più opportuno intervenire agendo da terra con l'estintore o idrante e/o provare a coprire il principio d'incendio con del terreno (anche con l'ausilio di attrezzature meccaniche quali pale o compattatori ma sempre prestando la massima attenzione a non portarsi troppo vicini alle fiamme);
- Mettersi in sicurezza e non abbandonare il luogo dell'evento ed attendere i soccorsi.
- L'Addetto alla Bollettazione dovrà arrestare i flussi di mezzi in ingresso;
- indicare ad eventuali autisti di automezzi presenti nelle vicinanze di allontanarsi;
- RS se concordato con RF attiva la procedura per evacuare il sito;
- Proteggersi le vie respiratorie con maschere di protezione presenti negli armadietti antincendio;
- Posizionandosi possibilmente sopravento ed eventualmente attiva P 645 (emergenza per il servizio) con l'attivazione del comitato di gestione dell'emergenza ed il supporto dei consulenti per il monitoraggio;
- RS/RF valuta se allertare immediatamente le Autorità Esterne (Provincia, Forze dell'ordine, ARPAM, Protezione Civile, Comune di riferimento, Comuni limitrofi);

Se le condizioni lo consentono e senza esporre a rischi particolari i lavoratori, RS assegna ai propri collaboratori i DPI idonei, in particolare la maschera a protezione delle vie respiratorie per proteggersi da fumi e sostanze inquinanti prodotte dalla combustione dei rifiuti, ed attribuisce compiti specifici ai lavoratori addetti e alle SE quali:

- Bloccare gli ingressi e se necessario attivare le procedure di comunicazione di interruzione di servizi P 521.
- Bloccare il sistema di intercettazione del Biogas per evitare il propagarsi dell'incendio all'impianto di cogenerazione e ad altri lotti.
- Mettere fuori tensione eventuali macchinari ed attrezzature presenti nelle vicinanze.
- Circoscrivere, senza compromettere la propria e l'altrui sicurezza, la zona interessata proteggendo e/o allontanando materiale infiammabile e/o combustibile
- Tenersi a disposizione dei Vigili del Fuoco, fornendo le informazioni richieste e agendo secondo quanto disposto.

	ISTRUZIONE TECNICA SISTEMA INTEGRATO	IT 641.2	PAG 13/15
	Gestione della lotta agli incendi e ad eventuali sversamenti e/o rilasci incontrollati di liquidi o materiali	DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO	22/11/2016

A.7.b - INCENDI DI RIFIUTI STOCCATI PROVVISORIAMENTE (Cassonetti, centri raccolta, ecc.)

- Nelle fasi iniziali dell'intervento verificare se ci sono persone rimaste coinvolte sul luogo dell'incidente e/o da soccorrere e condurle in luogo sicuro, se necessario indossando DPI in dotazione nell'armadietto antincendio in particolare maschere con filtro.
- Segnalare l'emergenza a RS/RU o addetto SE del sito anche attraverso il centralino aziendale.
- Mettere fuori tensione macchinari ed attrezzature installate nelle immediate vicinanze.
- Circoscrivere per quanto possibile la zona interessata e allontanare materiale infiammabile e/o combustibile che potrebbe essere raggiunto dal fuoco.
- Indossare sempre i dispositivi di protezione previsti negli armadietti antincendio (si veda Planimetrie) in particolare guanti, elmetto con visiera, maschera con filtri e giaccone/tuta in nomex.
- Utilizzare i mezzi estinguenti adeguati (idranti posizionati in corrispondenza del piazzale, ove presenti, e estintori).
- Controllare l'evoluzione dell'emergenza in tutta l'area dell'attività e nel caso di eventuale aggravamento della situazione, abbandonare i locali e/o posti di lavoro chiudendo le porte e le finestre rimaste aperte e attivare la catena dei soccorsi come meglio esplicitato nella P 641.

A.7.c - INCENDI DI RIFIUTI SU MEZZI in impianto di Smaltimento

- Dirigere il mezzo in area il più possibile isolata ed in particolare lontano dal corpo/lotto rifiuti;
- Se l'incendio interessa rifiuti o materiali trasportati cercare di scaricare il mezzo in area esterna al lotto rifiuti e lontani da uffici e materiali infiammabili (impianti biogas, ecc);
- Arrestare e spegnere immediatamente il mezzo;
- Scendere immediatamente dall'automezzo prelevando, se presente, l'estintore;
- Valutare l'opportunità o meno di intervenire con l'estintore sempre senza mettere a repentaglio la propria incolumità;
- Circoscrivere la zona interessata dall'incendio allontanando materiale infiammabile e/o combustibile che potrebbe essere raggiunto dal fuoco;
- Avvisare appena possibile il Bollettatore e/o il proprio superiore che attiveranno l'intera SEE, appena possibile comunicare l'evento
- al centralino aziendale.

➤ **FLUSSO B Sversamenti o rilasci di modeste quantità di materiali / sostanze**

Il flusso si applica in particolare per le seguenti sostanze:

- **Percolato e Bottini EPN** (Rifiuti pericolosi con pericolosità principalmente per l'ambiente).
- **Oli, carburanti e liquidi** (Pericolosità per gli utenti della strada, per l'ambiente e per i lavoratori, non di meno è possibile il rischio incendio).
- **Ipoclorito / Prodotti chimici** di processo per gli impianti (Pericolosità sia per l'ambiente che per i lavoratori con possibile rischio incendio)

B1) MODALITÀ OPERATIVE IN CASO DI SVERSAMENTI derivati da guasti o rotture di mezzi operativi su strada e/o durante le fasi di stoccaggio, travaso, trasporto di prodotti liquidi quali percolato e prodotti chimici (ipoclorito in particolare) e/o rifornimenti di carburante e/o liquidi di servizio dei mezzi (oli, refrigeranti, ecc.).

- **Identificare la sostanza** o il materiale con cui si ha a che fare (cloro, carburanti, olio esausto, percolato, ecc.) **consultando in modo preventivo le schede di sicurezza** del prodotto se presenti;
- Accertarsi visivamente del buono stato del contenitore/autobotte;
- Non trasportare sostanze/materiali diverse da quanto abilitati ed in condizioni di sicurezza;
- Nei casi di trasporto prodotti con mezzi abilitati ci si deve accertare di avere a disposizione idonei DPI e le attrezzature minime necessarie per fronteggiare eventuali problemi legati a sversamenti di liquidi e/o materiali trasportati;
- Non trasportare sostanze/materiali incompatibili tra loro che potrebbero innescare problemi anche ai contenitori sino al potenziale danneggiamento e conseguente sversamento;
- Cercare di **interrompere il flusso** sezionando saracinesche per eliminare o ridurre la fuoriuscita della sostanza pericolosa e/o disattivando motori o sistemi di pompaggio normalmente in uso, senza che queste manovre possano peggiorare o compromettere la propria o l'altrui sicurezza.
- Assicurarci che l'eventuale vasca di contenimento abbia gli scarichi chiusi;
- Il superiore chiederà l'intervento delle Forze dell'ordine per garantire la sicurezza del flusso stradale.
- Avvisare immediatamente il proprio superiore che attiverà l'ente gestore della strada, altri enti pubblici (Provincia, Comune di riferimento, Comuni limitrofi ed in casi eccezionali la Protezione Civile);
- Nel caso di carburanti eliminare le possibili fonti d'innescio per ridurre il rischio incendio (spegnere automezzo, disalimentare attrezzature elettriche in uso, ecc).
- Indossare maschera o faccine con filtro polivalente o specifico, tuta in tyvec e guanti a protezione multipla chimica-biologica (M635.3) (questi sono presenti solo nei trasporti di particolari prodotti);
- Allontanare gli estranei dalla zona;



	ISTRUZIONE TECNICA SISTEMA INTEGRATO	IT 641.2	PAG 15/15
	Gestione della lotta agli incendi e ad eventuali sversamenti e/o rilasci incontrollati di liquidi o materiali	DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO	22/11/2016

- Segnalare, Delimitare/confinare l'area affinché sia temporaneamente garantita la sicurezza degli utenti della strada sino all'intervento delle forze dell'ordine;
- Se l'evento è accaduto in locale chiuso aerare il più possibile.
- Cercare di confinare la dispersione con materiale assorbente e/o apposito tappetino, cercando di impedirne il collettamento in caditoie o pozzetti se non specificamente previsti per la raccolta nel punto di stoccaggio.
- Chiedere idonea autorizzazione a RF/RS Servizio fognature o, per aree private, del gestore del sito interessato, per il convogliamento del materiale sversato in caditoia.
- Per sversamenti su terreno, valutare con CSO/RU/RS se attivare un immediato recupero del terreno e materiale assorbente inquinato, tramite prelievo con pale meccaniche o manuali; trasporto con adeguato automezzo autorizzato ed idoneo smaltimento come indicato dal superiore.
- Per sversamenti in discarica attivarsi quanto prima per segnalare al RS d'impianto che deciderà il da farsi con eventuale indicazione di intervenire con pale per evitare che vi sia penetrazione a livelli profondi del terreno e posizionare il terreno raccolto in una zona d'impianto protetta dalle barriere e con sistema di drenaggio controllato.
- Per sversamenti su superficie impermeabile (asfalti o simili) fermare immediatamente il mezzo e mettere in sicurezza l'area attivando il lampeggiante ed indossando indumenti ad alta visibilità oltre a segnalare agli utenti della strada il pericolo utilizzando anche il triangolo. Avvisare immediatamente il RS/CSO che segnalerà l'accaduto all'Ente di Polizia per regolamentare il traffico e la viabilità in attesa della ditta operatrice specializzata nelle bonifiche/recuperi di liquidi sversati.
- Solo l'organo di polizia potrà ripristinare la viabilità.
- Segnalare l'evento all'ufficio Sicurezza ed al RSPP tramite compilazione di M 643.1.



6. Modulistica/documentazione

M 641.5.1 "Esercitazioni e controlli della Squadra d'emergenza"

M 641.2 "Registro delle nomine emergenze/antincendio per siti".

IT 641.3 "Gestione del primo soccorso ad infortunato"

IT 641.4 "Gestione di aggressioni o atti vandalici su impianti/dipendenti"

IT 641.5 "Gestione operativa e coordinamento delle Squadre Emergenza ed Evacuazione"

P 641 - Gestione emergenze evacuazioni per siti e personale aziendale