

	Impianto di Termini Imerese	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE	

GESTIONE DELLE SOSTANZE UTILIZZATE NELL' IMPIANTO

1	30/11/06	Aggiornamento competenze	<i>G. Orlando</i>	<i>P. Volpes</i>	<i>S. Casula</i>
0	06/06/02	Prima emissione	<i>G. Orlando</i>	<i>V. Procida</i>	<i>A. Sindona</i>
Rev. N°	Data	Descrizione modifica	Redatto	Controllato	Approvato

Redazione a cura del Tecnico Specialista Esercizio Ambiente e Sicurezza/Sicurezza (SEAS/S), Controllo a cura del Responsabile Esercizio, Ambiente e Sicurezza (REAS), Approvazione a cura del Direttore di UB.

Documento pubblicato sul sistema informativo. Le copie stampate sono documenti non controllati, pertanto non applicabili.

	Impianto di Termini Imerese	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE "Gestione delle sostanze utilizzate nell' impianto"	

SOMMARIO

1. OGGETTO.....	3
2. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
3. SCOPO	3
3.1 <u>DEFINIZIONI</u>	3
4. ATTIVITÀ E RESPONSABILITÀ.....	4
TABELLA DI SINTESI SUDDIVISIONE COMPETENZE.....	5
4.1 <u>Modalità di acquisto</u>	6
4.2 <u>Modalità di comportamento nell' uso e detenzione delle sostanze</u>	7
4.2.1 Detenzione.....	7
4.2.2 Uso.....	7
4.3 <u>Controlli</u>	7
5. DOCUMENTI PRODOTTI.....	8
6. REGISTRAZIONI.....	8
Allegato 1	9
Allegato 2.....	12
Allegato 3.....	13
Allegato 4.....	14
Allegato 5.....	15

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : <i>G. Orlando</i>	Controllato : <i>P. Volpes</i>	Approvato : <i>S. Casula</i>	Pagina 2 di 18
------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	----------------

	Impianto di Termini Imerese	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE "Gestione delle sostanze utilizzate nell' impianto"	

1. OGGETTO

Oggetto della presente procedura è la regolamentazione e la gestione delle sostanze presenti nell' impianto termoelettrico.

In particolare essa definisce:

- ? Modalità di acquisto;
- ? Modalità di detenzione presso le aree di impianto, reparti o magazzino;
- ? Modalità d' uso e manipolazione da parte del personale.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

- ✍ D. Lgs 285 del 16/07/98 e successive modificazioni;
- ✍ D. Lgs. 626/94;
- ✍ D.M. 07/09/02;
- ✍ Registro delle norme ambientali;
- ✍ Regolamento CEE 761/2001, Allegato I, lettera A, punto n. 4.6;
- ✍ UNI EN ISO 14001 § 4.3.1, 4.4.6, 4.5.1;
- ✍ Manuale di Gestione Ambientale Cap. 4.6.

3. SCOPO

Le attività dell' impianto termoelettrico comportano, anche, l' uso di sostanze e preparati classificati pericolosi dalla normativa vigente. Dall' uso di tali sostanze e preparati, nelle attività di manutenzione e conduzione degli impianti, possono derivare dei rischi per la sicurezza e la salute del personale stesso, e rischi di contaminazione dell' ambiente.

Lo scopo della presente procedura è la tutela della salute dei lavoratori, attraverso:

- la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o lo è meno;
- la limitazione, al minimo, del numero dei lavoratori esposti al rischio per l' uso delle sostanze;
- l' utilizzo limitato delle sostanze.

3.1 DEFINIZIONI

Per "sostanze" s' intendono gli elementi, chimici e loro composti, allo stato naturale od ottenuti mediante lavorazioni industriali eventualmente contenenti gli additivi necessari alla loro immissione sul mercato.

Con "preparati" si definiscono i miscugli o le soluzioni composti da due o più sostanze.

Nel seguito si utilizzerà il termine " sostanza" per indicare anche i preparati.

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : G. Orlando	Controllato : P. Volpes	Approvato : S. Casula	Pagina 3 di 18
------------------------	-------------------------	----------------------------	--------------------------	----------------

	Impianto di Termini Imerese	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE "Gestione delle sostanze utilizzate nell' impianto"	

Per sostanze pericolose si intendono quelle definite tali dalla normativa vigente.

Con scheda informativa di sicurezza della sostanza s' intende una scheda, fornita dal responsabile dell' immissione sul mercato delle sostanze, recante informazioni in materia di sicurezza; qualora si tratti di sostanze pericolose la scheda deve essere redatta secondo il modello conforme al D.M. 07/09/02.

Per "Registro delle sostanze di reparto" s' intende l' elenco di tutte le sostanze in uso nel reparto e recante ulteriori informazioni utili alla valutazione del rischio (Allegato 1).

Con "Registro delle sostanze d' impianto" s' intende l' elenco aggiornato di tutte le sostanze presenti nell' impianto ordinate per tipo, quantità massima in detenzione e Reparto utilizzatore (Allegato 2).

4. ATTIVITÀ E RESPONSABILITÀ

Di seguito è riportata una tabella delle competenze.

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : <i>G. Orlando</i>	Controllato : <i>P. Volpes</i>	Approvato : <i>S. Casula</i>	Pagina 4 di 18
------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	----------------

	<i>Impianto di Termini Imerese</i>	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE “Gestione delle sostanze utilizzate nell’ impianto”	

TABELLA DI SINTESI SUDDIVISIONE COMPETENZE¹

Responsabilità	Competenze
DUB	✍ Autorizza l' uso di nuove sostanze.
REAS	✍ Esamina le caratteristiche delle nuove sostanze e ne propone al DUB l' utilizzo ✍ controlla l' applicazione della procedura.
RD	? Verifica una volta all' anno, con TSEAS/S e PRICC, la possibilità di utilizzare sostanze meno pericolose;
TSEAS/S	? Riceve le schede di sicurezza; ? tiene e aggiorna il “ Registro delle Sostanze d' impianto” ; ? verifica la congruità quantitativa delle sostanze almeno una volta l' anno; ? verifica una volta all' anno, con PRICC ed RD, la possibilità di utilizzare sostanze meno pericolose; ? s' interfaccia con il medico competente per gli aspetti connessi all' utilizzo di nuove sostanze e gli trasmette le nuove schede di sicurezza.
CL PR	✍ Informa i terzi, nella consegna area e impianti, della procedura di gestione delle sostanze pericolose applicata nell' impianto; ✍ riceve dai terzi la richiesta di utilizzo delle sostanze; ✍ chiede al REAS il bene nestare all' utilizzo di nuove sostanze, richieste da terzi o da esigenze interne dell' impianto; ✍ verifica che le sostanze, di sua gestione, siano custodite in luoghi idonei e secondo le indicazioni delle schede di sicurezza e nelle quantità massime autorizzate; ✍ acquisisce la scheda di sicurezza e ne verifica la rispondenza a quanto richiesto; ✍ tiene e aggiorna il registro delle sostanze di propria competenza; ✍ invia a TSEAS/S situazione, semestrale, aggiornata.
TSAAP	✍ Provvede all' acquisto della sostanza, corredata della relativa scheda di sicurezza.

¹ **DUB** (Direttore Unità di Business), **REAS** (Responsabile Esercizio, Ambiente e Sicurezza), **RD** (Rappresentante della Direzione), **CL** (Coordinatore Linea Manutenzione), **PR** (Preposto Reparto), **TSEAS/S** (Tecnico Specialista Esercizio Ambiente e Sicurezza/Sicurezza), **TSAAP** (Tecnico Specialista Acquisti e Appalti).

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : <i>G. Orlando</i>	Controllato : <i>P. Volpes</i>	Approvato : <i>S. Casula</i>	Pagina 5 di 18
------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	----------------

	<i>Impianto di Termini Imerese</i>	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE “Gestione delle sostanze utilizzate nell’ impianto”	

4.1 Modalità di acquisto

L’ approvvigionamento delle sostanze utilizzate nell’ impianto avviene a fronte di una richiesta di acquisto alla Funzione Approvvigionamento, la quale provvede alla stipula di un contratto di acquisto con la Ditta fornitrice.

Per il rinnovo di scorte di sostanze già in uso, qualità e quantità identiche a quanto già autorizzato, il Coordinatore di Linea emette regolare richiesta.

Al perfezionamento del contratto richiede la scheda informativa di sicurezza e verifica che non siano intervenute variazioni rispetto a quella precedente.

Nel caso dovesse riscontrare variazioni nella scheda, dovrà ottenere l’ autorizzazione all’ utilizzo della sostanza da parte del DUB, su proposta del REAS (allegato 3), aggiornare il registro delle sostanze di reparto e fornire copia della scheda al TSEAS/S il quale provvederà ad aggiornare il registro d’ impianto.

Per il rinnovo di sostanze già in uso il Tecnico Specialista Esercizio, Ambiente e Sicurezza/Sicurezza una volta all’ anno verifica, con il Preposto del Reparto Impiantistica e Controlli Chimici (PRICC) ed il Rappresentante della Direzione (RD), la possibilità di utilizzare sostanze simili o equivalenti con caratteristiche di pericolosità minori.

Il Coordinatore di Linea Manutenzione che rileva l’ esigenza di dovere approvvigionare una nuova sostanza, dopo aver svolto un’ indagine di mercato volta ad acquisire la conoscenza dei prodotti in commercio, emetterà la richiesta di acquisto nel quale esplicherà le caratteristiche di pericolosità accettabili per il prodotto e richiederà che le offerte vengano corredate da scheda informativa di sicurezza.

Nella valutazione delle offerte la Funzione Approvvigionamenti si potrà avvalere della consulenza tecnica del TSEAS/S.

Ottenuto il contratto, il Coordinatore di Linea richiederà la scheda informativa di sicurezza del prodotto per ottenere l’ autorizzazione all’ utilizzo della sostanza da parte del DUB, su proposta del REAS (allegato 3); dopo avere ottenuto l’ autorizzazione e aggiornerà il registro delle sostanze di reparto e fornirà copia della scheda al TSEAS/S il quale provvederà ad aggiornare il registro di impianto.

È compito del Coordinatore Linea Manutenzione richiedente verificare la corrispondenza tra quanto ordinato e quanto consegnato all’ impianto.

È compito del TSEAS/S, per ogni nuova sostanza introdotta sull’ impianto, completare le informazioni al medico competente e consegnargli la copia della scheda di sicurezza per gli adempimenti di sua competenza.

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : G. Orlando	Controllato : P. Volpes	Approvato : S. Casula	Pagina 6 di 18
------------------------	-------------------------	----------------------------	--------------------------	----------------

	<i>Impianto di Termini Imerese</i>	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE “Gestione delle sostanze utilizzate nell’ impianto”	

E' fatto divieto assoluto, a tutte le Ditte che operano nell' impianto, di introdurre sostanze senza un' esplicita approvazione scritta da parte del Reparto gestore.

Il Reparto gestore che riceve dalla Ditta richiesta scritta (Allegato 4) di introdurre sostanze nell' impianto, deve chiedere la consegna della scheda di sicurezza.

Il Coordinatore Linea gestore, sentito il parere del REAS, ne autorizzerà, per iscritto (Allegato 4), l' utilizzo e ne verifica la rispondenza a quanto autorizzato.

Nell' allegato 5 sono elencate le frasi di rischio R.

4.2 Modalità di comportamento nell' uso e detenzione delle sostanze

Ogni Coordinatore Linea Manutenzione che detiene sostanze, in uso al reparto, deve comportarsi nel seguente modo:

4.2.1 Detenzione

Attenersi scrupolosamente alle indicazioni della scheda di sicurezza nella parte relativa alle modalità di deposito della sostanza, se necessario dovrà essere predisposta una zona e/o armadio adeguata.

4.2.2 Uso

Per ciascuna sostanza pericolosa utilizzata, il Coordinatore di Linea Manutenzione deve possedere copia della scheda informativa di sicurezza, compilata secondo le prescrizioni previste dalla normativa vigente e renderla disponibile al personale operativo.

Deve inoltre predisporre assieme al Responsabile linea Esercizio, Ambiente e Sicurezza un' azione informativa e/o formativa, per l' impiego di ogni sostanza, al personale che ne farà uso, comprensivo dell' utilizzo di eventuali mezzi di protezione individuale.

Riguardo alle modalità di stoccaggio presso le aree d' impianto, reparto e magazzino si rimanda alla istruzione operativa **IS 1 PO sostanze**.

4.3 Controlli

Ogni sei mesi il CL invierà, per posta elettronica, la situazione aggiornata del “ Registro delle sostanze di reparto” al TSEAS/S.

Una volta l' anno, il TSEAS/S verifica la rispondenza tra la quantità autorizzata e quella detenuta dai reparti, sulla scorta delle informazioni indicate nell' apposito registro di reparto.

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : <i>G. Orlando</i>	Controllato : <i>P. Volpes</i>	Approvato : <i>S. Casula</i>	Pagina 7 di 18
------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	----------------

	Impianto di Termini Imerese	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE "Gestione delle sostanze utilizzate nell' impianto"	

Una volta l' anno, il TSEAS/S verifica, presso i reparti, l' applicazione della procedura con particolare riferimento alla detenzione ed all' uso delle sostanze.

5. DOCUMENTI PRODOTTI

- ✍ Registro delle sostanze di reparto
- ✍ Registro delle sostanze di impianto
- ✍ Richiesta autorizzazione uso nuova sostanza
- ✍ Richiesta autorizzazione uso di sostanza da parte Ditta

6. REGISTRAZIONI

Tutta la documentazione prodotta sarà archiviata secondo la procedura di sistema **SGA 4.5.3**
Registrazioni.

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : <i>G. Orlando</i>	Controllato : <i>P. Volpes</i>	Approvato : <i>S. Casula</i>	Pagina 8 di 18
------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	----------------



**Impianto di
Termini Imerese**

MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI

PO - Sostanze

**PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE
“Gestione delle sostanze utilizzate nell’impianto”**

Allegato 1

REGISTRO DELLE SOSTANZE - REPARTO _____												
ID	Nome commerciale della sostanza	Fornitore Produttore	Data emissione scheda	Classificazione di pericolo	Frasi di rischio	Ciclo chiuso aperto	Quantità di utilizzo	Frequenza di utilizzo	Tempi medi di utilizzo	Ambiente di utilizzo	Quantità autorizzata	Protezioni

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : G. Orlando	Controllato : P. Volpes	Approvato : S. Casula	Pagina 9 di 18
------------------------	-------------------------	----------------------------	--------------------------	----------------

Documento pubblicato sul sistema informativo. Le copie stampate sono documenti non controllati, pertanto non applicabili.



*Impianto di
Termini Imerese*

MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI

PO - Sostanze

PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE
“Gestione delle sostanze utilizzate nell’impianto”

Allegato 1

REGISTRO DELLE SOSTANZE – LABORATORIO CHIMICO

ID	Nome commerciale della sostanza	Fornitore Produttore	Data emissione scheda	Classificazione di pericolo	Frase di rischio	Quantità di utilizzo	Frequenza di utilizzo	Tempi medi di utilizzo	Ambiente di utilizzo (ventilato, sotto cappa, ecc.)	Quantità autorizzata	Protezioni

Documento pubblicato sul sistema informativo. Le copie stampate sono documenti non controllati, pertanto non applicabili.



*Impianto di
Termini Imerese*

MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI

PO - Sostanze

PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE
“Gestione delle sostanze utilizzate nell’impianto”

Allegato 1

REGISTRO DELLE SOSTANZE - ESERCIZIO

ID	Nome commerciale della sostanza	Fornitore Produttore	Data emissione scheda	Classificazione di pericolo	Quantità autorizzata	Protezioni

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : <i>G. Orlando</i>	Controllato : <i>P. Volpes</i>	Approvato : <i>S. Casula</i>
			Pagina 11 di 18

Documento pubblicato sul sistema informativo. Le copie stampate sono documenti non controllati, pertanto non applicabili.



*Impianto di
Termini Imerese*

MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI

PO - Sostanze

**PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE
“Gestione delle sostanze utilizzate nell’impianto”**

Allegato 2

REGISTRO DELLE SOSTANZE D’IMPIANTO

Nome commerciale della sostanza	Fornitore o Produttore della sostanza	N° Scheda	N° Revisione	Data	Autorizzazione	Quantità autorizzata	Data autorizzazione	Reparto utilizzatore	Data verifica quantità	Quantità in giacenza	Cessazione d'uso

Rev. 1 del
30/11/06

Redatto :
G. Orlando

Controllato :
P. Volpes

Approvato :
S. Casula

Pagina 12 di 18

Documento pubblicato sul sistema informativo. Le copie stampate sono documenti non controllati, pertanto non applicabili.

	Impianto di Termini Imerese	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE "Gestione delle sostanze utilizzate nell' impianto"	

Allegato 3

RICHIESTA AUTORIZZAZIONE ACQUISTO DI NUOVA SOSTANZA

Reparto richiedente:

Responsabile richiedente:

Nome commerciale della sostanza di cui si chiede l' autorizzazione:

.....

Scheda di sicurezza della sostanza: n° data revisione

Quantità massima della sostanza da introdurre in centrale:

Periodo di utilizzo: dal al

Luogo - parte d' impianto di utilizzo:

.....

Luogo di stoccaggio:

.....

Norma di stoccaggio:

.....

Data

Firma

.....

.....

AUTORIZZAZIONE ALL' ACQUISTO DELLA SOSTANZA		
Direttore Unità di Business	Data	Firma
Eventuali annotazioni: 		

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : G. Orlando	Controllato : P. Volpes	Approvato : S. Casula	Pagina 13 di 18
------------------------	-------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------

	Impianto di Termini Imerese	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE "Gestione delle sostanze utilizzate nell' impianto"	

Allegato 4

RICHIESTA AUTORIZZAZIONE USO DI SOSTANZA

Ditta richiedente:

Responsabile richiedente:

Contratto:

Nome commerciale della sostanza di cui si chiede l' autorizzazione:

.....

Scheda di sicurezza della sostanza: n° data revisione

Quantità massima della sostanza da introdurre in centrale:

Periodo di utilizzo: dal al

Luogo - parte d' impianto di utilizzo:

.....

Luogo di stoccaggio:

.....

Norma di stoccaggio:

.....

Data

Firma

.....

.....

AUTORIZZAZIONE ALL' USO DELLA SOSTANZA			
Reparto gestore	Responsabile Reparto	Data	Firma
Eventuali annotazioni: 			

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : G. Orlando	Controllato : P. Volpes	Approvato : S. Casula	Pagina 14 di 18
------------------------	-------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------

	Impianto di Termini Imerese	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE "Gestione delle sostanze utilizzate nell' impianto"	

Allegato 5

Elenco delle frasi di rischio R

- R1 Esplosivo allo stato secco.
- R2 Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.
- R3 Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione
- R4 Forma composti metallici esplosivi molto sensibili.
- R5 Pericolo di esplosione per riscaldamento.
- R6 Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.
- R7 Può provocare un incendio.
- R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili.
- R9 Esplosivo in miscela con materie combustibili.
- R10 Infiammabile.
- R11 Facilmente infiammabile.
- R12 Estremamente infiammabile.
- R14 Reagisce violentemente con l'acqua.
- R15 A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili.
- R16 Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti.
- R17 Spontaneamente infiammabile all'aria.
- R18 Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.
- R19 Può formare perossidi esplosivi.
- R20 Nocivo per inalazione.
- R21 Nocivo a contatto con la pelle.
- R22 Nocivo per ingestione.
- R23 Tossico per inalazione.
- R24 Tossico a contatto con la pelle.
- R25 Tossico per ingestione.
- R26 Molto tossico per inalazione.
- R27 Molto tossico a contatto con la pelle.
- R28 Molto tossico per ingestione.
- R29 A contatto con l'acqua libera gas tossici.
- R30 Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso.
- R31 A contatto con acidi libera gas tossico.
- R32 A contatto con acidi libera gas molto tossico.
- R33 Pericolo di effetti cumulativi.
- R34 Provoca ustioni.

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : <i>G. Orlando</i>	Controllato : <i>P. Volpes</i>	Approvato : <i>S. Casula</i>	Pagina 15 di 18
------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------

	Impianto di Termini Imerese	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE "Gestione delle sostanze utilizzate nell' impianto"	

- R35** Provoca gravi ustioni.
- R36** Irritante per gli occhi.
- R37** Irritante per le vie respiratorie.
- R38** Irritante per la pelle.
- R39** Pericolo di effetti irreversibili molto gravi.
- R40** Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
- R41** Rischio di gravi lesioni oculari.
- R42** Può provocare sensibilizzazione per inalazione.
- R43** Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
- R44** Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.
- R45** Può provocare il cancro.
- R46** Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.
- R48** Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata.
- R49** Può provocare il cancro per inalazione.
- R50** Altamente tossico per gli organismi acquatici.
- R51** Tossico per gli organismi acquatici.
- R52** Nocivo per gli organismi acquatici.
- R53** Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R54** Tossico per la flora.
- R55** Tossico per la fauna.
- R56** Tossico per gli organismi del terreno.
- R57** Tossico per le api.
- R58** Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente.
- R59** Pericoloso per lo strato di ozono.
- R60** Può ridurre la fertilità.
- R61** Può danneggiare i bambini non ancora nati.
- R62** Possibile rischio di ridotta fertilità.
- R63** Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.
- R64** Possibile rischio per i bambini allattati al seno.
- R65** Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
- R66** L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
- R67** L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
- R68** Possibilità di effetti irreversibili

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : G. Orlando	Controllato : P. Volpes	Approvato : S. Casula	Pagina 16 di 18
------------------------	-------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------

Documento pubblicato sul sistema informativo. Le copie stampate sono documenti non controllati, pertanto non applicabili.

	Impianto di Termini Imerese	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE “Gestione delle sostanze utilizzate nell’ impianto”	

Combinazioni delle frasi R

R14/15 Reagisce violentemente con l'acqua liberando gas estremamente infiammabili

R15/29 A contatto con l'acqua libera gas tossici estremamente infiammabili.

R20/21 Nocivo per inalazione e contatto con la pelle.

R20/22 Nocivo per inalazione e ingestione.

R20/21/22 Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.

R21/22 Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione.

R23/24 Tossico per inalazione e contatto con la pelle.

R23/25 Tossico per inalazione e ingestione.

R23/24/25 Tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.

R24/25 Tossico a contatto con la pelle e per ingestione.

R26/27 Molto tossico per inalazione e contatto con la pelle.

R26/28 Molto tossico per inalazione e per ingestione.

R26/27/28 Molto tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione

R27/28 Molto tossico a contatto con la pelle e per ingestione.

R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.

R36/38 Irritante per gli occhi e la pelle.

R36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.

R37/38 Irritante per le vie respiratorie e la pelle.

R39/23 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione.

R39/24 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle.

R39/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione.

R39/23/24 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle

R39/23/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione ed ingestione.

R39/24/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione.

R39/23/24/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.

R39/26 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione.

R39/27 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle.

R39/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione.

R39/26/27 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle.

R39/26/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione ed ingestione.

R39/27/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione.

R39/26/27/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.

R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : G. Orlando	Controllato : P. Volpes	Approvato : S. Casula	Pagina 17 di 18
------------------------	-------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------

	Impianto di Termini Imerese	MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI
PO - Sostanze	PROCEDURA OPERATIVA AMBIENTALE “Gestione delle sostanze utilizzate nell’ impianto”	

- R48/20** Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
- R48/21** Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle.
- R48/22** Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.
- R48/20/21** Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle.
- R48/20/22** Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione.
- R48/21/22** Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione.
- R48/20/21/22** Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.
- R48/23** Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
- R48/24** Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle.
- R48/25** Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.
- R48/23/24** Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle.
- R48/23/25** Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione ed ingestione.
- R48/24/25** Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione.
- R48/23/24/25** Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.
- R50/53** Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R51/53** Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R52/53** Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R68/20** Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione.
- R68/21** Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle.
- R68/22** Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per ingestione.
- R68/20/21** Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e a contatto con la pelle.
- R68/20/22** Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione ed ingestione.
- R68/21/22** Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle e per ingestione.
- R68/20/21/22** Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.

Rev. 1 del 30/11/06	Redatto : G. Orlando	Controllato : P. Volpes	Approvato : S. Casula	Pagina 18 di 18
------------------------	-------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------