

CENTRO ENERGIA OPERATOR TEVEROLA S. r. l.							
							
MERLONI FOSTER WHEELER ITALIANA							
CEOT							
CARATTERIZZAZIONE DELLE EMERGENZE AMBIENTALI							
Aspetto Ambientale	Attività/ Prodotti / Servizi	Situazione Anomala e/o di Emergenza	Causa	Misure di Prevenzione	Misure di Mitigazione	Modalità di Gestione	Sistemi di Allarme
emiss. atmosfera	rifornimento acido e soda - trasporto additivi acqua ciclo termico - sistema di additivazione	E - dispersione vapori prodotti chimici	ampio sversamento prodotto per errata manovra di carico / perdite generiche	attività condotte da personale idoneo ADR - formazione all'uso del forklift - verifica integrità imballaggi - manutenzione apparecchiature	percorsi preferenziali, armadi con attrezzature di contenimento - vasi di contenimento	contenimento ed assorbimento coi materiali predisposti	presenza operatore durante trasporto/ carico
emiss. atmosfera	magazzino prodotti chimici/ oli esausti	E - dispersione vapori prodotti chimici	sversamento prodotto	formazione all'uso del forklift - verifica integrità imballaggi	bacini di contenimento	contenimento ed assorbimento coi materiali predisposti	presenza operatore durante trasporto/ carico
emiss. atmosfera	linea metano / cabine decompressione	E - esplosione/ deflagrazione/ fuga metano	mancata tenuta flange/ valvole linea	manutenzione preventiva (es. pulizia filtri), impianto elettrico antideflagrante, radio antideflagranti		blocco alimentazione; intervento VV.F	rilevatori metano collegati a centralina in sala controllo e misuratori di pressione
emiss. atmosfera	Fumi di combustione turbina a gas	A - Combustione imperfetta/ Fiamma a diffusione	Anomalia bruciatori/Intervento protezione turbina-impossibilità esercire fiamma premix	Revisione bruciatori		informare il General Manager ed attendere istruzioni	allarme per alte concentrazioni Nox o CO a dcs
emiss. atmosfera	Apparecchiature IAPS	A - Scarico non conforme	Anomalie della combustione	Controlli periodici e manutenzioni programmate		informare il gfenal Manager ed attendere istruzioni	
emiss. atmosfera	Filtrazione scarico casse olio turbine a gas	A - Mancato abbattimento frazione oleosa	Malfunzionamento filtro	Controllo giornaliero funzionalità filtri	Abbassamento carico alle turbine	informare il gfenal Manager ed attendere istruzioni	Visivo
emiss. atmosfera	Filtrazione scarico casse olio turbine a gas	A - Mancato abbattimento frazione oleosa	Malfunzionamento estrattore ME-106	Controllo giornaliero manutenzione programmata	Abbassamento carico alle turbine	informare il gfenal Manager ed attendere istruzioni	Visivo e allarme di malfunzionamento a DCS

Allegato VII Identificazione e classificazione delle emergenze ambientali

caratterizzazione

Aspetto Ambientale	Attività/ Prodotti/ Servizi	Situazione Anomala e/o di Emergenza	Causa	Misure di Prevenzione	Misure di Mitigazione	Modalità di Gestione	Sistemi di Allarme
emiss. atmosfera	Trasformatori e linee elettriche	E - esplosione/ incendio dei trasformatori elettrici	surriscaldamento dovuto a complicanze nell'isolamento elettrico; errate manovre elettriche	controllo annuale efficienza dielettrico; protezioni elettriche, verificate annualmente	sistema di rilevazione antincendio	la linea elettrica diventa immediatamente indisponibile; interviene la squadra antincendio e le autorità esterne se necessario	tutti parametri elettrici sono monitorati in continuo a dcs; le protezioni elettriche garantiscono interventi in frazioni di secondo
emiss. atmosfera	area rifiuti	E - Incendio	imperizia del personale dipendente	divieto assoluto di fumo in tutta la centrale; divieto di utilizzo di fiamme libere nella zona		intervento squadra antincendio	
reflui idrici	casce olio turbine a gas	E - dispersione olio su pavimentazione in cemento e convogliamento a fognatura oleosa	trafilamento da tubazioni trasporto olio e flange e dal cassone	revisione biennale e ispezione visiva giornaliera	convogliamento olio nella fognatura oleosa	per perdite ingentissime: limitazione/ intercettazione dello scarico industriale; intervento autosurgito; interfacciamento con depuratore consortile	per grosse perdite il livello scenderebbe e scatterebbe l'allarme/blocco a DCS
reflui idrici	trasformatori e linee elettriche	E - perdita olio minerale trasformatori	mancata tenuta guarnizioni/ perdite per cause generiche	ispezione visiva e controllo livello olio; valvole di intercetto dei bacini di raccolta normalmente chiuse	raccolta nel pozzetto	recupero da pozzetto	livello dell'olio collegato ad allarme
reflui idrici	impianto trattamento acque	E - arrivo elevati quantitativi di olio / acque contaminate	grosso sversamento/ grosse perdite da impianto	valvole di intercetto presenti in tutti i bacini di contenimento olio; tali valvole sono chiuse e manutenzionate ogni anno		intervento autosurgito; interfacciamento con depuratore consortile	allarme legato al giro di controllo effettuato dagli operatori / allarme di malfunzionamento dell'apparecchiatura guasta
reflui idrici	impianto trattamento acque	E - aumento livello vasca/ entrata in funzione stramazzone by-pass/ acqua oleosa a vasca finale	rottura meccanica pompa mandata a flottatore o altra avaria	pompa di riserva e manutenzione programmata delle parti meccaniche	le vasche hanno una capacità di circa 43 m3 di accumulo prima che entri in funzione lo stramazzone	arresto alimentazione al flottatore/ intervento autosurgito	allarme remoto in sala quadri di anomalia al flottatore

Allegato VII Identificazione e classificazione delle emergenze ambientali

caratterizzazione

Aspetto Ambientale	Attività/ Prodotti/ Servizi	Situazione Anomala e/o di Emergenza	Causa	Misure di Prevenzione	Misure di Mitigazione	Modalità di Gestione	Sistemi di Allarme
reflui idrici	impianto trattamento acque	E - aumento livello vasca/ entrata in funzione stramazzo by-pass/ acqua oleosa a vasca finale	manca di corrente alle pompe		le vasche hanno una capacità di circa 43 m3 di accumulo prima che entri in funzione lo stramazzo	arresto alimentazione al flottatore/intervento autoespurgo	allarme di malfunzionamento pompa a dcs
reflui idrici	magazzino prodotti chimici/ oli esausti	E - incendio	impianto elettrico; imperizia personale dipendente	controllo visivo quindicinale impianto elettrico; divieto assoluto di fumo e di uso di fiamme libere nella zona		intervento squadra antincendio	
reflui idrici	area rifiuti	E- incendio	imperizia personale dipendente	divieto assoluto di fumo e di uso di fiamme libere nella zona		intervento squadra antincendio	
scarichi idrici	vasche scarico finale	E - scarico acqua contaminata in fognatura consortile	arrivo acqua contaminata a vasca (di inquinante diverso dall'olio)		le vasche hanno una capacità di circa 43 m3 di accumulo prima che entri in funzione lo stramazzo	arresto alimentazione al flottatore/intervento autoespurgo / interfacciamento con depuratore consortile	sorveglianza del personale che svolge attività in centrale
odori	impianto acqua demi	A - diffusione vapori	ampio sversamento per perdite dai serbatoi	controllo visivo ad ogni turno	i serbatoi hanno tutti un bacino di contenimento	assorbimento della perdita e sua eliminazione	
odori	impianto acqua demi	A - diffusione vapori	mancato funzionamento guardia idraulica durante riempimento serbatoi	controllo livello acqua nel gorgogliatore	-	escuzione del rifornimento con riempimento graduale	presenza costante dell'operatore
contamin. del suolo	trattamento olio lubrificante turbina a vapore	E - spandimento olio nella vasca in cemento e raccolta nel pozzetto	perdita olio da depuratore per rottura manichette, altro guasto...	controllo visivo	il pozzetto di raccolta e tutto il vano interrato sono costruiti con materiali impermeabili	aspirazione dal pozzetto e smaltimento all'impianto trattamento acque	presenza periodica operatore durante trattamento
contamin. del suolo	impianto trattamento acque / vasche scarico finale	E - trafileamento acque da vasche in cemento	difetti impermeabilizzazione	le vasche sono state realizzate secondo specifiche che ne garantissero l'impermeabilità			

Allegato VII Identificazione e classificazione delle emergenze ambientali

caratterizzazione

Aspetto Ambientale	Attività/ Prodotti / Servizi	Situazione Anomala e/o di Emergenza	Causa	Misure di Prevenzione	Misure di Mitigazione	Modalità di Gestione	Sistemi di Allarme
contamin. del suolo	fogne oleose/ sanitarie/ acque bianche	E - trafileamento acque da giunzioni tubazioni	difetti di tenuta	la fogna oleosa è stata realizzata secondo specifiche che ne garantissero l'impermeabilità e la tenuta delle giunzioni			
contamin. del suolo	additivazione acqua ciclo termico	A - perdita fosfati, ammine o deossigenante con dispersione verso ghiaia	trafileamento dalle pompe dosatrici	controllo visivo e manutenzione programmata	-	contenimento ed assorbimento spandimento con i materiali predisposti	controllo durante il giro di servizio degli operatori
contamin. del suolo	trasporto additivi acqua ciclo termico	E - perdita fosfati, ammine o deossigenante con dispersione verso ghiaia	errata manovra carico o trasporto con muletto	formazione all'uso del forklift - verifica integrità imballaggi	percorsi preferenziali, armadi con attrezzature di contenimento	contenimento ed assorbimento spandimento con i materiali predisposti	presenza operatore durante trasporto/ carico
contamin. del suolo	magazzino prodotti chimici/ oli esausti	E - sversamento e dispersione su terreno (ghiaia) prodotti chimici/oli esausti	errata movimentazione/ travaso olio, rottura fusti	formazione all'uso del forklift - verifica integrità imballaggi	bacini di contenimento		presenza operatore durante trasporto/ carico
contamin. del suolo	area rifiuti	E - dispersione al suolo di oli esausti / rifiuti liquidi	movimentazione errata rifiuti liquidi nella fase di conferimento al deposito temporaneo/ mancata tenuta cassone	corso di formazione per tutti gli addetti alla conduzione del forklift; utilizzo di cassoni chiusi, a tenuta stagna	percorsi preferenziali, armadi con attrezzature di contenimento	-	presenza operatore durante trasporto/ carico


PE-11-M001
COMMENTI

COMMENTI

COMMENTI

Allegato VII Identificazione e classificazione delle emergenze ambientali

classificazione

CENTRO ENERGIA OPERATOR TEVEROLA S. r. l.

CENTRO ENERGIA

MERLONI FOSTER WHEELER ITALIANA

CLASSIFICAZIONE DELLE EMERGENZE AMBIENTALI

PE-11-M001

Aspetto Ambientale	Attività/ Prodotti / Servizi	Situazione Anomala e/o di Emergenza	Probab.tà accadimento (P)	Gravità (G)	Grado di Rischio Potenziale (R) (P X G)	Misure di Prevenzione (A)	Misure di Mitigazione (B)	Sistema di Allarme (C)	Modalità di Gestione (D)	Grado di Rischio Effettivo R X (1-A-B-C-D)
emiss. atmosfera	rifornimento acido e soda - trasporto additivi acqua ciclo termico - sistema di additivazione	E - dispersione vapori prodotti chimici	1	2	2	0,5	0,2	0,1	0,1	0,2
emiss. atmosfera	magazzino prodotti chimici/ oli esausti	E - dispersione vapori prodotti chimici	1	2	2	0,5	0,2	0,1	0,1	0,2
emiss. atmosfera	linea metano / cabine decompressione	E - esplosione/ deflagrazione/ fuga metano	1	5	5	0,5	0	0,1	0,1	1,5
emiss. atmosfera	Fumi di combustione turbina a gas	A - Combustione imperfetta/Fiamma a diffusione	2	2	4	0,5	0	0,1	0,1	1,2
emiss. atmosfera	Apparecchiature IAPS	A - Scarico non conforme	1	2	2	0,5	0	0	0,1	0,8
emiss. atmosfera	Filtrazione scarico cassoni olio	A - Mancato abbattimento frazione oleosa	1	3	3	0,5	0,2	0,1	0,1	0,3
emiss. atmosfera	Filtrazione scarico cassoni olio	A - Mancato abbattimento frazione oleosa	1	3	3	0,5	0,2	0,1	0,1	0,3
emiss. atmosfera	Trasformatori e linee elettriche	E -esplosione/ incendio dei trasformatori elettrici	1	4	4	0,5	0,2	0,1	0,1	0,4
emiss. atmosfera	area rifiuti	E - Incendio	1	3	4	0,5	0	0	0,1	1,6

Allegato VII Identificazione e classificazione delle emergenze ambientali

classificazione

Aspetto Ambientale	Attività/ Prodotti/ Servizi	Situazione Anomala e/o di Emergenza	Probabilità accadimento (P)	Gravità (G)	Grado di Rischio Potenziale (R X G)	Misure di Prevenzione (A)	Misure di Mitigazione (B)	Sistema di Allarme (C)	Modalità di Gestione (D)	Grado di Rischio Effettivo R X (1-A-B-C-D)
reflui idrici	casce olio turbine a gas	E - dispersione olio su pavimentazione in cemento e convogliamento a fognatura oleosa	1	3	3	0,5	0,2	0,1	0,1	0,3
reflui idrici	trasformatori e linee elettriche	E - perdita olio minerale trasformatori	1	2	2	0,5	0,2	0,1	0,1	0,2
reflui idrici	impianto trattamento acque	E - arrivo elevati quantitativi di olio / acque contaminate	1	3	3	0,5	0	0,1	0,1	0,9
reflui idrici	impianto trattamento acque	E - aumento livello vasca/ entrata in funzione stramazzone by-pass/ acqua oleosa a vasca finale	2	3	6	0,5	0,2	0,1	0,1	0,6
reflui idrici	impianto trattamento acque	E - aumento livello vasca/ entrata in funzione stramazzone by-pass/ acqua oleosa a vasca finale	1	3	3	0	0,2	0,1	0,1	1,8
reflui idrici	magazzino prodotti chimici/ oli esausti	E - incendio	1	4	4	0,5	0	0,1	0	1,6
reflui idrici	area rifiuti	E- incendio	1	3	3	0,5	0	0,1	0	1,2
scarichi idrici	vasche scarico finale	E - scarico acqua contaminata in fognatura consortile	2	3	6	0	0,2	0,1	0,1	3,6
odori	impianto acqua demi	A - diffusione vapori	2	1	2	0,5	0,2	0,1	0	0,4
odori	impianto acqua demi	A - diffusione vapori	3	1	3	0,5	0	0,1	0,1	0,9
contamin. del suolo	trattamento olio lubrificante turbina a vapore	E - spandimento olio nella vasca in cemento e raccolta nel pozzetto	2	3	6	0,5	0,2	0,1	0,1	0,6

Allegato VII Identificazione e classificazione delle emergenze ambientali

classificazione

Aspetto Ambientale	Attività/ Prodotti/ Servizi	Situazione Anomala e/o di Emergenza	Probabilità accadimento (P)	Gravità (G)	Grado di Rischio Potenziale (R X G)	Misure di Prevenzione (A)	Misure di Mitigazione (B)	Sistema di Allarme (C)	Modalità di Gestione (D)	Grado di Rischio Effettivo R X (1-A-B-C-D)
contamin. del suolo	impianto trattamento acque / vasche scarico finale	E - trafilamento acque da vasche in cemento	1	3	3	0,5	0	0	0	1,5
contamin. del suolo	fogne oleose/ sanitarie/ acque bianche	E - trafilamento acque da giunzioni tubazioni	3	3	9	0,5	0	0	0	4,5
contamin. del suolo	additivazione acqua ciclo termico	A - perdita fosfati, ammine o deossigenante con dispersione verso ghiaia	2	1	2	0,5	0	0,1	0,1	0,6
contamin. del suolo	trasporto additivi acqua ciclo termico	E - perdita fosfati, ammine o deossigenante con dispersione verso ghiaia	2	2	4	0,5	0,2	0,1	0,1	0,4
contamin. del suolo	magazzino prodotti chimici/ oli esausti	E - sversamento e dispersione su terreno (ghiaia) prodotti chimici/oli esausti	2	3	6	0,5	0,2	0,1	0	1,2
contamin. del suolo	area rifiuti	E - dispersione al suolo di oli esausti / rifiuti liquidi	2	1	2	0,5	0,2	0,1	0	0,4