



Prefettura di Pavia

SCHEDA DITTA OQEMA S.P.A. - Stabilimento di - RIVANAZZANO TERME (PV) -

1. DATI ANAGRAFICI

Nome e ragione sociale	OQEMA S.p.A.
Sede legale	Via Roggia Bartolomea 7 – 20057 Assago (MI)
Sede Operativa	Via Tortona 73 - 77 – 27055 Rivanazzano Terme (PV)
Gestore	Renato Quinto
Orario di lavoro	Dalle 07:00 alle 18:00 dal lunedì al venerdì
Numero di dipendenti totali	42
Numero di dipendenti per turno	Nessun turnista. In orario di lavoro tutti presenti

2. CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA' E DATI IDENTIFICATIVI DELLE LAVORAZIONI

Classe ai sensi del D.Lgs. 105/2015	Soglia inferiore	X	Soglia superiore	
Data conclusione procedura di valutazione del Rapporto di sicurezza ai sensi dell'art. 32, D.Lgs. 105/2015 (ove previsto)				

3. GESTIONE DELLE EMERGENZE

Responsabile di stabilimento/Portavoce	
PEC	amministrazione@pec.elettrochimica.com tech@pec.elettrochimica.com

4. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

L'attività dell'Azienda, che tratta varie tipologie di prodotti chimici, è di tipo esclusivamente commerciale. Il ciclo normale prevede: approvvigionamento; stoccaggio; confezionamento; rivendita.

I prodotti liquidi arrivano in stabilimento tramite automezzi per i prodotti in fusti o autocisterne di proprietà dell'Azienda o di terzi, dotate dei requisiti tecnici prescritti e in particolare di sistemi a ciclo chiuso e messa a terra per le operazioni di scarico. Le operazioni di carico scarico sono disciplinate da apposita procedura interna.

I prodotti solidi arrivano in confezioni chiuse ed etichettate: fusti metallici, contenitori in plastica, sacchi trasportati da mezzi di proprietà dell'Azienda o di terzi, e vengono rivenduti nelle stesse confezioni.

E' stata studiata una idonea ripartizione del deposito di sostanze tossiche, infiammabili e o comburenti, in modo da evitare eventuali reazioni pericolose. Inoltre la struttura del magazzino, i punti di travaso e confezionamento, le vie di accesso e



Prefettura di Pavia

uscita sono realizzati con riferimento a norme o criteri di buona progettazione. Infine, i serbatoi e gli imballi utilizzati per contenere prodotti pericolosi sono conformi ai requisiti previsti dalle diverse normative di stoccaggio e trasporto.

L'approvvigionamento dei prodotti liquidi in serbatoi avviene da autobotte.

Per la rivendita vengono utilizzate autobotti, cisternette e, per i piccoli quantitativi, fusti da 200 a 25 litri, dopo travaso e confezionamento.

L'infustamento è operato tramite centralina dosatrice ad arresto automatico che chiude la valvola al raggiungimento del valore predeterminato. Il dosaggio avviene per gravità e l'operazione è effettuata sotto aspirazione quando la tensione di vapore lo richiede. Il liquido eventualmente fuoriuscito verrebbe in ogni caso convogliato da apposita fognatura in una delle vasche di contenimento la cui capacità complessiva è di ca. 600 m³.

L'Azienda adotta un sistema di stoccaggio che garantisce il non superamento delle soglie superiori sui quantitativi complessivi per categoria Seveso, anche se e possibile, in funzione delle esigenze commerciali, una certa variabilità sia del quantitativo detenuto della singola sostanza che delle sostanze stesse, purché appartenenti alla stessa categoria: per questo i prodotti per cui non è stata identificata una quantità predefinita sono indicati convenzionalmente con quantità zero. I quantitativi notificati sono dunque da intendersi come mera somma delle potenzialità di stoccaggio, situazione che nella pratica non viene mai raggiunta anche grazie all'utilizzo di magazzini esterni che fanno da polmone in caso di necessità. Possono presentarsi occasionalmente situazioni in cui un prodotto è soltanto in transito nello stabilimento: la presenza fisica effettiva, in tal caso, è limitata a poche ore.

L'Azienda occupa una superficie coperta totale di ca. 8400 mq e dà lavoro a ca. 60 addetti, attualmente divisi tra tre unità locali (due a Rivanazzano Terme e 1 ad Assago).

4.1 Descrizione rete fognaria interna

Tutta la superficie su cui sorge l'azienda (coperta e scoperta) è impermeabilizzata con asfalto o cemento e le opportune pendenze fanno sì che un'eventuale fuoriuscita di prodotto, dovuta ad un evento accidentale, converga in un sistema fognario interno che converge in più vasche di contenimento e raccolta. I serbatoi di stoccaggio dei prodotti acidi **B** e alcalini **A** sono posizionati su platee in cemento costruite all'interno di bacini di contenimento di varie capacità.

In caso di sversamento accidentale i reflui percolati su piazzale convergono nella vasca n° 2 avente capacità di 25 mc utili o in vasca n° 3 avente capacità utile di 35 mc (dipende dalla zona di sversamento).

In caso di necessità, azionando una valvola deviatrice pneumatica posta all'interno dell'impianto di depurazione, i reflui possono essere convogliati anche in vasca n° 4 avente capacità di 60 mc.

Gli sversamenti accumulati in vasca 3 o 4 possono, tramite due pompe di sollevamento fisse posizionate rispettivamente nelle due vasche, essere convogliati in due serbatoi – 44 45 -aventi capacità complessiva di 80 mc.

A servizio delle varie vasche sono disponibili anche due pompe portatili con tubi flessibili che possono essere impiegate al bisogno.

Le vasche n° 1 e 5 sono a servizio dell'impianto di depurazione interno e non possono ricevere reflui da sversamenti (vedere tavola particolari fognatura)

Nella zona Mag. I vi è una vasca da 25 mc a servizio del mag. I e dell'area P3

Nell'area di Via Tortona 77 Vi è una vasca di raccolta che raccoglie gli eventuali sversamenti dei magazzini interni.

Il nuovo impianto di depurazione a processo chimico fisico biologico produce reflui che convogliano in fognatura pubblica con linea dedicata. L'impianto può essere fermato con pulsante di emergenza a fungo posto sul quadro all'interno del locale depurazione. Operazione da effettuarsi in caso di sversamento accidentale che coinvolga una delle vasche poste nell'area (n° 1-2-5) - Vedere disegni allegati.



Prefettura di Pavia

5. SOSTANZE PERICOLOSE PER MACROCATEGORIE

Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008	Quantità limite (tonnellate delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, comma 1, lettera l) per l'applicazione di:		Quantità massima detenuta o prevista (tonn.)
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
Sezione «H» — PERICOLO PER LA SALUTE			
H1 TOSSICITA' ACUTA Categoria 1, tutte le vie di esposizione	5	20	6
H2 TOSSICITA' ACUTA - Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7*)	50	200	126
Sezione «P» - PERICOLI FISICI			
P5a LIQUIDI INFIAMMABILI - Liquidi infiammabili, categoria 1, oppure: - Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione, oppure: - Altri liquidi con punto di infiammabilità' <= 60°C, mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione (cfr. nota 12*)	10	50	8
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI - Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	5000	50000	350
P6b SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE E PEROSSIDI ORGANICI Sostanze e miscele autoreattive, tipo C, D, E o F oppure Perossidi organici tipo C, D, E o F	50	200	25
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	50	200	130
Sezione «E» — PERICOLI PER L'AMBIENTE			
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	100	200	180
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2	200	500	33
Sezione «O» — ALTRI PERICOLI			
O1 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH014	100	500	40
O2 Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, liberano gas infiammabili, categoria 1	100	500	4
O3 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH029	50	200	1
*Note riportate nell'allegato 1 del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/CE			



Prefettura di Pavia

6. INFORMAZIONI SUI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI E SULLE MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE

Ipotizzato	Prev. Sistemi Tecnici	Prev. Sistemi Organizzativi Gestionali	Mezzi Intervento
Rottura manichetta travaso con conseguente dispersione per evaporazione di ammoniaca (TOP B) o incendio pozza di acido acetico (TOP D)	Contenimento postazione di travaso	Formazione, istruzioni operative, esercitazioni, manutenzione preventiva, presidio operatore	Materiali per contenimento/raccolta spandimenti, sprinkler per raffreddamento serbatoi
Rottura fusto con conseguente dispersione per evaporazione di formaldeide (TOP A), acido fluoridrico (TOP C) o epicloridrina (TOP F) o incendio pozza di liquido infiammabile (TOP G)		Formazione, istruzioni operative	Materiali per contenimento/raccolta spandimenti
Sovrariempimento serbatoi con conseguente sversamento e dispersione per evaporazione di ammoniaca (TOP B) o incendio pozza di acido acetico (TOP D)	Allarme livello, sistema di blocco carico	Formazione, istruzioni operative, esercitazioni, manutenzione preventiva, presidio operatore	Materiali per contenimento/raccolta spandimenti, sprinkler per raffreddamento serbatoi
Errato carico serbatoi con rilascio e dispersione di ossidi di azoto (TOP E)	Sistema di carico con consenso (chiave dedicata)	Formazione, istruzioni operative, esercitazioni, manutenzione preventiva, presidio operatore	Abbattimento emissioni sfati



Prefettura di Pavia

1. SCENARI INCIDENTALI ESTERNI Allegato 2.6 Aree di danno

Evento Sostanza	Scenario	Condizione	Modello	Latitudine WGS84	Longitudine WGS84	Zona Danno I	Zona Danno II	Zona Danno III	Valutazione Effetti Domino
Sversamento ammoniaca (TOP B)	RILASCIO	In fase gas/vapore	Ad alta o bassa velocità di rilascio, Dispersione per turbolenza	4.492.372.400.000.000	899.762.600.000.000	27	57	132	No
Rilascio di ossidi di azoto per reazione incontrollata (TOP E)	RILASCIO	In fase gas/vapore	Ad alta o bassa velocità di rilascio, Dispersione per gravità	4.492.372.400.000.000	899.762.600.000.000	0	260	1100	No
Sversamento formaldeide (TOP A)	RILASCIO	In fase gas/vapore	Ad alta o bassa velocità di rilascio, Dispersione per turbolenza	4.492.372.400.000.000	899.762.600.000.000	11	36	96	No
Sversamento acido fluoridrico (TOP C)	RILASCIO	In fase gas/vapore	Ad alta o bassa velocità di rilascio, Dispersione per turbolenza	4.492.372.400.000.000	899.762.600.000.000	0	0	63	No
Sversamento epocloridrina (TOP F)	RILASCIO	In fase gas/vapore	Ad alta o bassa velocità di rilascio, Dispersione per turbolenza	4.492.372.400.000.000	899.762.600.000.000	0	0	123	No



Prefettura di Pavia

2. INFORMAZIONI SUGLI SCENARI INCIDENTELI CON IMPATTO ALL'ESTERNO

Scenario	Descrizione Scenario	Effetto Salute	Effetto Ambiente	Comportamento	Tipo Allerta Popolazione	Presidi Intervento
RILASCIO	Sversamento ammoniacca (TOP B)	Tossicità fino a 56,5 m	Prevedibilmente non rilevanti	Riparo al chiuso, salvo diversa indicazione da parte delle autorità competenti.	Sirena di allarme. Eventuali messaggi per la popolazione	Centro operativo con area raduno soccorsi. Intervento di VVF, ARPA, Servizio 118. Eventuale blocco della circolazione stradale nell'area interessata.
RILASCIO	Rilascio di ossidi di azoto per reazione incontrollata (TOP E)	Tossicità fino a 260 m				
RILASCIO	Sversamento formaldeide (TOP A)	Tossicità fino a 36 m				
RILASCIO	Sversamento acido fluoridrico (TOP C)	Prevedibilmente non rilevanti (al più lievi disturbi transitori)				
RILASCIO	Sversamento epicloridrina (TOP F)	Prevedibilmente non rilevanti (al più lievi disturbi transitori)				



Prefettura di Pavia

10. SOSTANZE PERICOLOSE

Categoria/Sostanza	Sostanza di Dettaglio	Nome Sostanza Non Codificata	Stato Fisico	Quantità (T)	Composizione Percentuale
H1 TOSSICITA ACUTA Categoria 1, tutte le vie di esposizione	FLUORURO DI IDROGENO		SOLUZIONE	5.000	40
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	ACIDO FORMICO		SOLUZIONE	30.000	99
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	ANIDRIDE ACETICA		LIQUIDO	63.000	100
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	ACIDO MERCAPTOACETICO		SOLUZIONE	0.000	80
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	EPICLOROIDRINA		LIQUIDO	0.000	100
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	BICROMATO DI SODIO -- ANIDRO--		SOLIDO CRISTALLINO	0.000	100
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	FORMALDEIDE		SOLUZIONE	0.000	24.5
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	ACIDO PERACETICO -- stabilizzato--		SOLUZIONE	15.000	35
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	ACIDO PERACETICO -- stabilizzato--		SOLUZIONE	10.000	15
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	ALTRO	Insieme delle altre sostanze della categoria H2	NON CODIFICATO	2.000	0
3. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 15)	ALTRO		SOLIDO	10.000	100
6. Nitrato di potassio (cfr. nota 18)	ALTRO		SOLIDO	35.000	100
9. Bromo	ALTRO		LIQUIDO	1.000	100



Prefettura di Pavia

P5a LIQUIDI INFIAMMABILI -Liquidi infiammabili, categoria 1, oppure - Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione, oppure -Altri liquidi con punto di infiammabilità <= 60 °C, mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione (cfr. nota 12)	DIETIL ETERE		LIQUIDO	8.000	100
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	ACIDO ACETICO		SOLUZIONE	83.000	90
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	ACETONE		LIQUIDO	0.000	100
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	ACETONITRILE		LIQUIDO	0.000	100
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	CICLOESILAMMINA		LIQUIDO	0.000	100
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	METIL TER-BUTIL ETERE		LIQUIDO	0.000	100
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	METILATO DI SODIO		SOLUZIONE	5.000	30
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	ALTRO	Insieme delle altre sostanze della categoria P5c	LIQUIDO	169.000	100
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	PERMANGANATO DI POTASSIO		SOLIDO	0.000	100
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	ALTRO	Permanganato di sodio	SOLUZIONE	0.000	40



Prefettura di Pavia

P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	PERBORATO DI SODIO TETRAIDRATO		SOLIDO CRISTALLINO	0.000	95
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	PERSOLFATO DI SODIO		SOLIDO	0.000	100
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	ALTRO	Litio nitrato	SOLIDO GRANULARE	0.000	100
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	CLORITO DI SODIO		SOLUZIONE	9.000	30
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	NITRITO DI SODIO		SOLIDO CRISTALLINO	30.000	100
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	ALTRO	Insieme delle altre sostanze della categoria P8	NON CODIFICATO	81.000	100
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	IDROSSIDO DI AMMONIO -- soluzione al 10%-35% --		SOLUZIONE	32.000	30
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	SOLFATO DI RAME--II--, PENTAIDRATO		SOLIDO CRISTALLINO	0.000	98
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	IPOCLORITO DI SODIO -- soluzione con cloro attivo>10%----		SOLUZIONE	50.000	15
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	ALTRO	Insieme delle altre sostanze della categoria E1	NON CODIFICATO	33.000	100



Prefettura di Pavia

E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2	SOLFATO DI MANGANESE MONOIDRATO		POLVERE	10.000	100
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2	ALTRO	Insieme delle altre sostanze della categoria E2	NON CODIFICATO	23.000	100
O1 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH014	CLORURO DI ALLUMINIO --ANIDRO--		POLVERE	7.000	100
O1 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH014	METILATO DI SODIO		POLVERE	0.000	100
O1 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH014	ALTRO	Insieme delle altre sostanze della categoria O1	NON CODIFICATO	33.000	100
O2 Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, liberano gas infiammabili, categoria 1	MAGNESIO --PELLETS--		SOLIDO	4.000	100
O3 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH029	CLOROACETIL CLORURO		LIQUIDO	1.000	100
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	CLORURO DI ZINCO		POLVERE	0.000	100
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	ALTRO	Zinco borato	POLVERE	0.000	100
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	ACIDO NITRICO		LIQUIDO	10.000	67
O1 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH014	ALTRO	Potassio metilato	POLVERE	0.000	100
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	METILAMMINA --soluzione acquosa al 40%--		SOLUZIONE	0.000	40
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	NITRATO DI SODIO		SOLIDO	0.000	100
38. Piperidina	PIPERIDINA		LIQUIDO	1.000	100



Prefettura di Pavia

H1 TOSSICITA ACUTA Categoria 1, tutte le vie di esposizione	ALTRO	Insieme delle altre sostanze della categoria H1	NON CODIFICATO	1.000	
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	2-DIMETILAMMINOETANOLO		LIQUIDO	0.000	100
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	TRIETILAMMINA		LIQUIDO	0.000	100
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	AMMONIO PERSOLFATO		SOLIDO	0.000	100
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	PERSOLFATO DI POTASSIO		SOLIDO	0.000	100
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	ALTRO	Sodio percarbonato	SOLIDO	0.000	100
O1 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH014	CLORURO DI ACETILE		LIQUIDO	0.000	100

Allegato 2.1 - Planimetria generale dello stabilimento

Allegato 2.2 - Aree di danno