



**Allegato a scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS) -
Scenario di esposizione:**

Identificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Sostanza mono-componente

Nome prodotto : Soluzione Ammoniacale 31%



Allegato a scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS) - Scenario di esposizione:

Sezione 1 – Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione : Yara - ammoniacale, soluzione acquosa Ammoniacale% - Industriale, Distribuzione, Formulazione

Elenco dei descrittori d'uso

Nome d'uso identificato : Distribuzione industriale.
 Uso industriale per formulazione di preparati chimici.
 Uso industriale per riduzione di ossidi di azoto e zolfo nei gas di scarico.
 Uso industriale come fluido di trasferimento del calore (ad es. refrigerazione, sistemi di raffreddamento/riscaldamento).
 Uso industriale come composto chimico/nutriente di processo (per es. nell'industria farmaceutica, alimentare, per biocarburante).

Categoria di Processo : PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC8a, PROC08b, PROC09, PROC15, PROC19

Sostanza fornita per tale uso in forma di : Tal quale, In una miscela

Settore di uso finale : SU01, SU08, SU09, SU10, SU13, SU23, SU24

Successiva vita di servizio pertinente per tale uso : No.

Categoria di Rilascio Ambientale : ERC02, ERC04, ERC06b, ERC07

Settore di mercato per tipo di prodotto chimico : Non applicabile.

Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio : Non applicabile.

Scenari contributivi ambientali : **Tutti** - ERC02, ERC04, ERC06b, ERC07

Salute Scenari contributivi : **Tutti** - PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC8a, PROC08b, PROC09, PROC15, PROC19,

Numero dell'ES : YESWAAS002

Associazione di settore industriale : Non applicabile.

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione : Ammoniacale. Caricamento alla rinfusa (compreso il caricamento su navi/chiatte, vagoni merci/mezzi di trasporto stradali e contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa) di sostanze in sistemi chiusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante il suo campionamento, stoccaggio, scaricamento, la manutenzione e le attività di laboratorio connesse. Uso come fluidi funzionali, per esempio oli per cavi, oli diatermici,

refrigeranti, isolanti, miscele frigorifere, fluidi idraulici in attrezzature industriali chiuse, compreso esposizioni accidentali durante la manutenzione e i relativi trasferimenti di materiali Utilizzo della sostanza in ambienti di laboratorio in sistemi reclusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante i trasferimenti di materiali e la pulizia delle attrezzature. Miscelazione di solidi e liquidi in formulazione a lotto di rivestimenti, prodotti per la pulizia, composti di plastica, coloranti ecc.

Sezione 2 – Controlli dell'esposizione

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei consumatori per: Tutti

Nessuna misura specifica per la gestione dei rischi identificata a parte quelle per le condizioni operative dichiarate.

Caratteristiche del prodotto	:	Gas compresso preparati acquosi Facilmente biodegradabile
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	:	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione), Ammoniaca., soluzione
Quantità utilizzate	:	Non determinato.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	:	Non applicabile.
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	:	Nessun elemento identificato.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	:	Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Controllare il deflusso e isolare la sostanza scaricata per smaltirla adeguatamente.
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo	:	Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari.
Misure di gestione dei rischi - Aria	:	Purificazione aria di scarico con scrubber.
Misure di gestione dei rischi - Acqua	:	Assicurare un opportuno controllo di processo onde evitare un eccessivo scarico di rifiuti (temperatura, concentrazione, valore del pH, tempo).
Misure di gestione dei rischi - Suolo	:	Non applicabile., Prontamente biodegradabile in impianti e terreni., Questo prodotto presenta un basso potenziale di bioaccumulo.
Misure organizzative per impedire/limitare le emissioni dal sito	:	Vietato l'accesso agli estranei., Impedire lo sviluppo nell'aria di concentrazioni di vapore infiammabili o esplosive o che superino i limiti di esposizione professionale., Impedire l'entrata nel sistema fognario, nelle cantine o in aree chiuse. Arginare se necessario., Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le

Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	: prescrizioni regolamentari., Impedire le perdite e impedire l'inquinamento del suolo/delle acque causato da perdite.
Trattamento idoneo dei rifiuti	: Efficienza totale dell'eliminazione da acque di rifiuto dopo RMM in sito e fuori sito (impianto di depurazione domestico) (%):, > 90%, L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione., Tutte le acque di rifiuto contaminate devono essere trattate in un impianto industriale o municipale di trattamento delle acque di rifiuto che incorpori sia un trattamento primario che uno secondario., Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico anaerobico
Misure di gestione dei rifiuti - Acqua	: Trattamento biologico mediante:Nitrificazione biologicaEliminazione biologica dell'azoto
Misure di gestione dei rifiuti - Gas.	: Trattamento biologico anaerobico, Trattamento biologico aerobico
Condizioni e misure relative a recupero esterno di rifiuti	: Non applicabile.
Operazioni idonee di recupero	: Non applicabile.

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per: Tutti	
Fabbricazione:, Uso in sistemi contenuti, Bassa esposizione	
Caratteristiche del prodotto	: Gas., Odor Threshold (ppm):, 5
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)., Ammoniaca., solution
Stato fisico	: Gas liquefatto., preparati acquosi
Polvere	: Non applicabile.
Quantità utilizzate	: Gas liquefatto.Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 3.000.000 kg
Frequenza e durata dell'uso	: Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)., Si applica a una frequenza fino a: uso quotidiano, settimanale, mensile, annuale. Durata dell'uso (ore/giorno):, 24/365
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	: Scenario contributivo: Non applicabile.
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	: Manutenzione, campionamento e chiusure impianti.
Zona di utilizzazione:	: Sistema chiuso, All'interno.
Condizioni tecniche e	: Automatizzare l'attività ove possibile., Prendere in considerazione

misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	<p>progressi tecnici e aggiornamenti di processo (incluso l'automazione) per l'eliminazione di emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un'opportuna ventilazione generale/ad estrazione locale. Drenare i sistemi e pulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/fluxare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: consentire l'accesso solo alle persone autorizzate; impartire formazione specifica sull'attività agli operatori a ridurre al minimo le esposizioni; usare guanti adatti e tute da lavoro per impedire la contaminazione della pelle; utilizzare un apparecchio respiratorio quando il suo uso è identificato per taluni scenari contributivi; pulire immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Accertarsi che siano adottati sistemi sicuri di lavoro o disposizioni equivalenti per gestire i rischi. Ispezionare, collaudare e manutenzionare periodicamente tutte le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di sorveglianza sanitaria basata sui rischi.</p>
<p>Progettazione di processo</p> <p>Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore</p>	<p>: Intraprendere l'operazione in condizioni di reclusione.</p> <p>: Controllare potenziali esposizioni utilizzando misure quali sistemi contenuti o reclusi, strutture progettate e manutenzionate correttamente e un buon livello di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e fluxare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: Accertarsi che il personale interessato sia informato della natura dell'esposizione e a conoscenza delle misure correttive per ridurre al minimo le esposizioni; accertarsi che siano disponibili idonei dispositivi di protezione individuale; pulire le fuoriuscite e smaltire i rifiuti secondo le prescrizioni regolamentari; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; prendere in considerazione l'esigenza di una sorveglianza sanitaria; individuare e implementare misure correttive.</p>
Controlli di Progetto	<p>: Ridurre al minimo l'esposizione mediante recinzione completa con estrazione per l'operazione o l'attrezzatura., Consentire l'accesso solo alle persone autorizzate., Drenare e fluxare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.</p>
Misure di controllo ventilazione	<p>: Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora)., Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione.</p>
Misure relative alla	<p>: Osservare le istruzioni per l'uso della scheda di dati tecnici.</p>

sostanza del prodotto

- Misure relative alla sicurezza del prodotto** : Evitare il contatto con la pelle e con le mucose., Non respirare il gas, il vapore o l'aerosol., Osservare le istruzioni per l'uso/l'immagazzinamento., Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (misure generali di sicurezza e salute dei lavoratori).
- Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione e l'esposizione** : Consentire l'accesso solo al personale autorizzato., Accertarsi che gli addetti siano addestrati a ridurre al minimo l'esposizione., Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato., Utilizzare un sistema 'Permesso di lavoro' per la manutenzione di cisterne e silos., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.
- Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla salute**
- Protezione Personale** : Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (dispositivi di protezione individuale)., Fare uso di opportuni guanti (conformi a EN374), di tuta di lavoro e di un apparecchio di protezione degli occhi., Indossare indumenti protettivi resistenti agli alcali.
- Protezione respiratoria** : Qualora l'estrazione tecnica o la ventilazione non sia possibile o sia inadeguata, è necessario indossare dispositivi di protezione respiratoria.
Autorespiratore (DIN EN 133)
Tipo di maschera:, maschera a pieno facciale, filtro per ammoniacale (Tipo K)

Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

- Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente: Tutti**
- Valutazione dell'esposizione (ambiente):** : Utilizzato il modello EUSES., EUSES (valutazione dell'esposizione dei consumatori generici).
- Stima dell'esposizione** : PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
Vedere Sezione 8 in SDS, PNEC.

- Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori: Tutti**
- Valutazione dell'esposizione (umana):** : Utilizzato il modello ECETOC TRA.
- Stima dell'esposizione** : Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate.
Vedere Sezione 8 in SDS, DNEL.

Sezione 4 – Indicazioni per utente a valle per valutare se lavora entro i confini definiti dall'ES

Ambiente	: Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza., Il prodotto non è considerato dannoso per l'ambiente se usato correttamente secondo le istruzioni.
Salute	: Rispettare le disposizioni di sicurezza.

Abbreviazioni e acronimi

Categoria di Processo	: PROC01 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC02 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC03 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC04 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC05 - Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15 - Uso come reagenti per laboratorio PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Settore di uso finale	: SU01 - Agricoltura, silvicoltura, pesca SU08 - Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU09 - Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU10 - Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reballaggio (tranne le leghe) SU13 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento SU23 - Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue SU24 - Ricerca e sviluppo scientifici
Categoria di Rilascio Ambientale	: ERC02 - Formulazione di preparati* ERC04 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC06b - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi ERC07 - Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
Settore di mercato per tipo di prodotto chimico	: - Non applicabile.



Allegato a scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS) - Scenario di esposizione:

Sezione 1 – Titolo

: Yara - ammoniaca, soluzione acquosa Ammoniacale% - Uso professionale

Elenco dei descrittori d'uso

Formulazione professionale di preparati.
 Uso professionale come composto chimico / nutriente di processo (per es. fertilizzante, prodotti farmaceutici, alimenti).
 Uso professionale come agente reattivo o coadiuvante di processo per applicazioni chimiche in generale (per es. prodotti anticorrosione, controllo del pH/agenti neutralizzanti, lavorazione di letami ad uso fertilizzante, trattamento delle acque).
 Uso professionale come trattamento di superfici/articoli (per es. metalli, tessuti/pellami, plastiche, legno, incisione su cemento).
 uso industriale come componente di prodotti chimici speciali o altri prodotti (per es. adesivi, biocidi, prodotti per la pulizia, prodotti anticorrosione, cosmetici, ricoprenti/vernici scongelanti/antighiaccio, inchiostri/tinte, prodotti fotochimici, preparazione di polimeri).
 Distribuzione industriale.
 Uso professionale come reagente di laboratorio/ricerca chimica.
 Uso professionale come fluido di trasferimento del calore (ad es. refrigerazione, sistemi di raffreddamento/riscaldamento).
 Uso professionale come agente fotochimico.

- Categoria di Processo** : PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC8a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC20
- Sostanza fornita per tale uso in forma di** : Tal quale, In una miscela
- Settore di uso finale** : SU01, SU04, SU05, SU06a, SU06b, SU08, SU09, SU10, SU11, SU12, SU15, SU16, SU17, SU23
- Successiva vita di servizio pertinente per tale uso** : No.
- Categoria di Rilascio Ambientale** : ERC08b, ERC08e, ERC09a, ERC09b
- Settore di mercato per tipo di prodotto chimico** : Non applicabile.
- Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio** : Non applicabile.
- Scenari contributivi** : **Tutti** - ERC08b, ERC08e, ERC09a, ERC09b

ambientali

Tutti - PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC8a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC20, PROC19,

Numero dell'ES	: YESWAAS005
Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione	: Industria agricola Applicazioni professionali Si applica all'utilizzazione come componente di prodotti per la pulizia, incluso il versamento/scaricamento da fusti o contenitori; ed esposizioni durante miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e durante attività di pulizia (incluso spruzzatura, verniciatura a pennello, verniciatura per immersione, ripulitura automatizzata e manuale). Si applica all'utilizzazione come componente di prodotti per la pulizia in sistemi chiusi o contenuti, compreso esposizioni accidentali durante il trasferimento da sito di stoccaggio, la miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e le attività di pulizia, la relativa pulizia delle attrezzature e manutenzione. Si applica all'utilizzazione in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), compreso le esposizioni durante l'utilizzazione (compreso il ricevimento, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento di materiali da contenitori per il trasporto alla rinfusa e alla semi-rinfusa, l'applicazione manuale mediante spruzzatura, rullo, spatola, immersione, flusso, letto fluido su linee di produzione e metodi simili) e la pulizia delle attrezzature, la manutenzione e le relative attività di laboratorio. Si applica all'utilizzazione della sostanza per il trattamento di acque in impianti industriali in sistemi aperti e chiusi. Si applica all'utilizzazione della sostanza in processi di estrazione in miniere, compreso i trasferimenti di materiali, attività di scavo e separazione e il recupero e lo smaltimento della sostanza. Lavorazione di polimeri formulati, compreso le i trasferimenti di materiali, la manipolazione di additivi (per esempio: pigmenti, stabilizzatori, riempitivi, plastificanti ecc.), le attività di stampaggio, reticolazione e formatura, le rilavorazioni di materiali, lo stoccaggio e la relativa manutenzione. Uso come eccipiente per fitofarmaci per applicazione mediante spruzzatura manuale o a macchina, fumi e nebulizzazione; incluso le operazioni di pulizia delle attrezzature e lo smaltimento. Uso come fluidi funzionali, per esempio oli per cavi, oli diatermici, refrigeranti, isolanti, miscele frigorifere, fluidi idraulici in attrezzature industriali chiuse, compreso esposizioni accidentali durante la manutenzione e i relativi trasferimenti di materiali Utilizzo della sostanza in ambienti di laboratorio in sistemi reclusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante i trasferimenti di materiali e la pulizia delle attrezzature.

Sezione 2 – Controlli dell'esposizione

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei consumatori per: Tutti
 Nessuna misura specifica per la gestione dei rischi identificata a parte quelle per le condizioni operative dichiarate., Non applicabile.

Caratteristiche del prodotto : Gas compresso
 preparati acquosi

	Facilmente biodegradabile
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)., Ammoniaca., soluzione
Quantità utilizzate	: Non determinato.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	: Non applicabile.
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	: Nessun elemento identificato.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	: Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Controllare il deflusso e isolare la sostanza scaricata per smaltirla adeguatamente.
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo	: Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari.
Misure di gestione dei rischi - Aria	: Purificazione aria di scarico con scrubber.
Misure di gestione dei rischi - Acqua	: Assicurare un opportuno controllo di processo onde evitare un eccessivo scarico di rifiuti (temperatura, concentrazione, valore del pH, tempo).
Misure di gestione dei rischi - Suolo	: Non applicabile., Prontamente biodegradabile in impianti e terreni., Questo prodotto presenta un basso potenziale di bioaccumulo.
Misure organizzative per impedire/limitare le emissioni dal sito	: Vietato l'accesso agli estranei., Impedire lo sviluppo nell'aria di concentrazioni di vapore infiammabili o esplosive o che superino i limiti di esposizione professionale., Impedire l'entrata nel sistema fognario, nelle cantine o in aree chiuse. Arginare se necessario., Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari., Impedire le perdite e impedire l'inquinamento del suolo/delle acque causato da perdite.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	: Efficienza totale dell'eliminazione da acque di rifiuto dopo RMM in sito e fuori sito (impianto di depurazione domestico) (%):, > 90%, L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione., Tutte le acque di rifiuto contaminate devono essere trattate in un impianto industriale o municipale di trattamento delle acque di rifiuto che incorpori sia un trattamento primario che uno secondario., Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico anaerobico
Trattamento idoneo dei rifiuti	: Nitrificazione biologicaEliminazione biologica dell'azoto
Misure di gestione dei rifiuti - Acqua	: Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico anaerobico
Misure di gestione dei rifiuti - Gas.	: Non applicabile.

Condizioni e misure relative a recupero esterno di rifiuti	: Non applicabile.
Operazioni idonee di recupero	: Non applicabile.

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per: Tutti	
Fabbricazione:, Uso in sistemi contenuti, Bassa esposizione	
Caratteristiche del prodotto	: Gas., Odor Threshold (ppm):, 5
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)., Ammoniac., solution
Stato fisico	: Gas liquefatto., preparati acquosi
Polvere	:
	Non applicabile.
Quantità utilizzate	: Massimo tonnello quotidiano del sito (kg/giorno): 3.000.000 kg Gas liquefatto.
Frequenza e durata dell'uso	: Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)., Si applica a una frequenza fino a: uso quotidiano, settimanale, mensile, annuale. Durata dell'uso (ore/giorno):, 24/365
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	: Scenario contributivo: Non applicabile.
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	: Manutenzione, campionamento e chiusure impianti.
Zona di utilizzazione:	: Sistema chiuso, All'interno.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	: Automatizzare l'attività ove possibile., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.
Progettazione di processo	: Intraprendere l'operazione in condizioni di reclusione.
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	: Controllare potenziali esposizioni utilizzando misure quali sistemi contenuti o reclusi, strutture progettate e manutenzionate correttamente e un buon livello di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e fluxare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: Accertarsi che il personale interessato sia informato della natura dell'esposizione e a conoscenza delle misure correttive per ridurre al minimo le esposizioni; accertarsi che siano disponibili idonei dispositivi di protezione individuale; pulire le fuoriuscite e smaltire i rifiuti secondo le prescrizioni regolamentari; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; prendere in considerazione l'esigenza di una sorveglianza sanitaria; individuare e implementare misure correttive.

Controlli di Progetto	: Ridurre al minimo l'esposizione mediante recinzione completa con estrazione per l'operazione o l'attrezzatura., Consentire l'accesso solo alle persone autorizzate., Drenare e fluxare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.
Misure di controllo ventilazione	: Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora)., Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione.
Misure relative alla sostanza del prodotto	: Osservare le istruzioni per l'uso della scheda di dati tecnici.
Misure relative alla sicurezza del prodotto	: Evitare il contatto con la pelle e con le mucose., Non respirare il gas, il vapore o l'aerosol., Osservare le istruzioni per l'uso/l'immagazzinamento., Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (misure generali di sicurezza e salute dei lavoratori).
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione e l'esposizione	: Consentire l'accesso solo al personale autorizzato., Accertarsi che gli addetti siano addestrati a ridurre al minimo l'esposizione., Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato., Utilizzare un sistema 'Permesso di lavoro' per la manutenzione di cisterne e silos., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla salute	
Protezione Personale	: Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (dispositivi di protezione individuale)., Fare uso di opportuni guanti (conformi a EN374), di tuta di lavoro e di un apparecchio di protezione degli occhi., Indossare indumenti protettivi resistenti agli alcali.
Protezione respiratoria	: Qualora l'estrazione tecnica o la ventilazione non sia possibile o sia inadeguata, è necessario indossare dispositivi di protezione respiratoria., Autorespiratore (DIN EN 133), Tipo di maschera:, maschera a pieno facciale, filtro per ammoniaca (Tipo K)

Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente: Tutti	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	: Utilizzato il modello EUSES., EUSES (valutazione dell'esposizione dei consumatori generici).
Stima dell'esposizione	: Non determinato. Sostanza presente in natura Livello di rischio insignificante Vedere Sezione 8 in SDS, PNEC.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori: Tutti

- Valutazione dell'esposizione (umana):** : Utilizzato il modello ECETOC TRA.
- Stima dell'esposizione** : Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate.
Vedere Sezione 8 in SDS, DNEL.

Sezione 4 – Indicazioni per utente a valle per valutare se lavora entro i confini definiti dall'ES

- Ambiente** : Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza., Il prodotto non è considerato dannoso per l'ambiente se usato correttamente secondo le istruzioni.
- Salute** : Rispettare le disposizioni di sicurezza.

Abbreviazioni e acronimi

- Categoria di Processo** :
- PROC01 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
 - PROC02 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
 - PROC03 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
 - PROC04 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
 - PROC05 - Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)
 - PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
 - PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
 - PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
 - PROC10 - Applicazione con rulli o pennelli
 - PROC11 - Applicazione spray non industriale
 - PROC13 - Trattamento di articoli per immersione ecolata
 - PROC15 - Uso come reagenti per laboratorio
 - PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
 - PROC20 - Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale
- Settore di uso finale** :
- SU01 - Agricoltura, silvicoltura, pesca
 - SU04 - Industrie alimentari
 - SU05 - Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
 - SU06a - Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta
 - SU06b - Lavorazione di legno e prodotti in legno
 - SU08 - Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

SU09 - Fabbricazione di prodotti di chimica fine
SU10 - Formulazione [miscelazione] di preparati e/o
reimballaggio (tranne le leghe)
SU11 - Fabbricazione di articoli in gomma
SU12 - Fabbricazione di materie plastiche, compresa la
miscelazione (compounding) e la conversione
SU15 - Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e
attrezzature
SU16 - Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e
ottica, apparecchiature elettriche
SU17 - Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari,
apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto
SU23 - Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento
delle acque reflue

**Categoria di Rilascio
Ambientale**

: ERC08b - Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC08e - Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC09a - Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi
ERC09b - Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi

**Settore di mercato per tipo
di prodotto chimico**

: - Non applicabile.



Allegato a scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS) - Scenario di esposizione:

Sezione 1 – Titolo

: Yara - ammoniaca, soluzione acquosa Ammoniaca% - Industriale

Elenco dei descrittori d'uso

Use industriale per trattamento di articoli o superfici (ad es. metalli, pellami/tessuti, plastiche, legno, prodotti dell'industria elettronica/semiconduttori, isolanti, indurenti, sostanze per incisioni).
 uso industriale come componente di prodotti chimici speciali o altri prodotti (per es. adesivi, biocidi, catalizzatori, prodotti per la pulizia, prodotti anticorrosione, cosmetici, ricoprenti/vernici scongelanti/antighiaccio, isolanti, inchiostri/tinte, prodotti fotochimici, preparazione di polimeri).
 uso industriale per preparare prodotti chimici speciali o altri prodotti (per es. adesivi, biocidi, catalizzatori, prodotti per la pulizia, cosmetici, ricoprenti/vernici, prodotti chimici per l'edilizia, prodotti per la protezione dalla corrosione, isolanti, inchiostri, prodotti farmaceutici, preparazione di polimeri).
 Use industriale della sostanza come reattivo/ausiliario di processo e per applicazioni chimiche in generale (come ad es. sintesi organiche ed inorganiche protezione dalla corrosione, produzione di lattice, processi di estrazione, produzione di plastiche, trattamento delle acque, controllo delle infezioni settiche controllo del pH e agente di neutralizzazione, scambio ionico).

Categoria di Processo	: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC19
Sostanza fornita per tale uso in forma di	: Tal quale, In una miscela
Settore di uso finale	: SU05, SU06a, SU06b, SU08, SU09, SU11, SU12, SU15, SU16, SU24
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso	: No.
Categoria di Rilascio Ambientale	: ERC04, ERC05, ERC06b
Settore di mercato per tipo di prodotto chimico	: Non applicabile.
Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio	: Non applicabile.
Scenari contributivi ambientali	: Tutti - ERC04, ERC05, ERC06b Tutti - PROC01, PROC02, PROC04, PROC03, PROC05,

PROC07, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC19,

Numero dell'ES	: YESWAAS004
Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione	: Fabbricazione della sostanza o utilizzazione come intermedio o sostanza chimica di processo o agente di estrazione. Comprende il riciclaggio/recupero, i trasferimenti di materiali, lo stoccaggio, la manutenzione e il caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa), il campionamento e le relative attività di laboratorio. Utilizzazione della sostanza come intermedio in sistemi chiusi o contenuti (non relativa a Condizioni rigorosamente controllate). Comprende le esposizioni accidentali durante riciclaggio/ recupero, trasferimenti di materiali, stoccaggio, campionamento, relative attività di laboratorio, manutenzione e caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa). Si applica all'utilizzazione come componente di prodotti per la pulizia, incluso il trasferimento da sito di stoccaggio, il versamento/scaricamento da fusti o contenitori. Esposizioni durante miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e attività di pulizia (incluso spruzzatura, verniciatura a pennello, verniciatura per immersione, ripulitura, automatizzata e manuale), e relativa pulizia e manutenzione delle attrezzature. Si applica all'utilizzazione in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), compreso le esposizioni durante l'utilizzazione (compreso il trasferimento e la preparazione del prodotto, l'applicazione mediante pennello, spruzzatura manuale o metodi simili) e la pulizia delle attrezzature. Si applica all'utilizzazione della sostanza per il trattamento di acque in impianti industriali in sistemi aperti e chiusi. Si applica all'utilizzazione della sostanza in processi di estrazione in miniere, compreso i trasferimenti di materiali, attività di scavo e separazione e il recupero e lo smaltimento della sostanza. Lavorazione di polimeri formulati, compreso le i trasferimenti di materiali, la manipolazione di additivi (per esempio: pigmenti, stabilizzatori, riempitivi, plastificanti ecc.), le attività di stampaggio, reticolazione e formatura, le rilavorazioni di materiali, lo stoccaggio e la relativa manutenzione. Uso come fluidi funzionali, per esempio oli per cavi, oli diatermici, refrigeranti, isolanti, miscele frigorifere, fluidi idraulici in attrezzature industriali chiuse, compreso esposizioni accidentali durante la manutenzione e i relativi trasferimenti di materiali Utilizzo di quantità modeste in ambienti di laboratorio in sistemi reclusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante i trasferimenti di materiali e la pulizia delle attrezzature. Lavaggio di tessili o di parti metalliche.

Sezione 2 – Controlli dell'esposizione

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei consumatori per: Tutti
 Nessuna misura specifica per la gestione dei rischi identificata a parte quelle per le condizioni operative dichiarate.

Caratteristiche del prodotto : Gas compresso
 preparati acquosi

	Facilmente biodegradabile
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)., Ammoniaca., soluzione
Quantità utilizzate	: Non determinato.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	: Non applicabile.
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	: Nessun elemento identificato.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	: Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Controllare il deflusso e isolare la sostanza scaricata per smaltirla adeguatamente.
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo	: Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari.
Misure di gestione dei rischi - Aria	: Purificazione aria di scarico con scrubber.
Misure di gestione dei rischi - Acqua	: Assicurare un opportuno controllo di processo onde evitare un eccessivo scarico di rifiuti (temperatura, concentrazione, valore del pH, tempo).
Misure di gestione dei rischi - Suolo	: Non applicabile., Prontamente biodegradabile in impianti e terreni., Questo prodotto presenta un basso potenziale di bioaccumulo.
Misure organizzative per impedire/limitare le emissioni dal sito	: Vietato l'accesso agli estranei., Impedire lo sviluppo nell'aria di concentrazioni di vapore infiammabili o esplosive o che superino i limiti di esposizione professionale., Impedire l'entrata nel sistema fognario, nelle cantine o in aree chiuse. Arginare se necessario., Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari., Impedire le perdite e impedire l'inquinamento del suolo/delle acque causato da perdite.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	: Efficienza totale dell'eliminazione da acque di rifiuto dopo RMM in sito e fuori sito (impianto di depurazione domestico) (%):, > 90%, L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione., Tutte le acque di rifiuto contaminate devono essere trattate in un impianto industriale o municipale di trattamento delle acque di rifiuto che incorpori sia un trattamento primario che uno secondario., Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico anaerobico, Aerobico
Trattamento idoneo dei rifiuti	: Trattamento biologico mediante:Nitrificazione biologicaEliminazione biologica dell'azoto
Misure di gestione dei rifiuti - Acqua	: Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico anaerobico
Misure di gestione dei rifiuti - Gas.	: Non applicabile.

Condizioni e misure relative a recupero esterno di rifiuti : Non applicabile.
Operazioni idonee di recupero : Non applicabile.

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per: Tutti

Fabbricazione:, Uso in sistemi contenuti, Bassa esposizione

Caratteristiche del prodotto : Gas., Odor Threshold (ppm):, 5

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)., Ammoniac., solution

Stato fisico : Gas liquefatto., preparati acquosi

Polvere :

Non applicabile.

Quantità utilizzate :

Massimo tonnello quotidiano del sito (kg/giorno):
3.000.000 kg

Gas liquefatto.

Frequenza e durata dell'uso :

Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)., Si applica a una frequenza fino a: uso quotidiano, settimanale, mensile, annuale. Durata dell'uso (ore/giorno):, 24/365

Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi :

Scenario contributivo:
Non applicabile.

Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori :

Manutenzione, campionamento e chiusure impianti.

Zona di utilizzazione:

: Sistema chiuso, All'interno.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio :

Automatizzare l'attività ove possibile., Prendere in considerazione progressi tecnici e aggiornamenti di processo (incluso l'automazione) per l'eliminazione di emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un'opportuna ventilazione generale/ad estrazione locale. Drenare i sistemi e pulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/fluxare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: consentire l'accesso solo alle persone autorizzate; impartire formazione specifica sull'attività agli operatori a ridurre al minimo le esposizioni; usare guanti adatti e tute da lavoro per impedire la contaminazione della pelle; utilizzare un apparecchio respiratorio quando il suo uso è identificato per taluni scenari contributivi; pulire immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Accertarsi che siano adottati sistemi sicuri di lavoro o disposizioni equivalenti per gestire i rischi. Ispezionare, collaudare e manutenzionare periodicamente tutte le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di sorveglianza sanitaria basata sui rischi.

Progettazione di processo	:	Intraprendere l'operazione in condizioni di reclusione.
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	:	Controllare potenziali esposizioni utilizzando misure quali sistemi contenuti o reclusi, strutture progettate e manuzionate correttamente e un buon livello di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e fluxare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: Accertarsi che il personale interessato sia informato della natura dell'esposizione e a conoscenza delle misure correttive per ridurre al minimo le esposizioni; accertarsi che siano disponibili idonei dispositivi di protezione individuale; pulire le fuoriuscite e smaltire i rifiuti secondo le prescrizioni regolamentari; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; prendere in considerazione l'esigenza di una sorveglianza sanitaria; individuare e implementare misure correttive.
Controlli di Progetto	:	Ridurre al minimo l'esposizione mediante recinzione completa con estrazione per l'operazione o l'attrezzatura., Consentire l'accesso solo alle persone autorizzate., Drenare e fluxare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manuzionate periodicamente.
Misure di controllo ventilazione	:	Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora)., Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione.
Misure relative alla sostanza del prodotto	:	Osservare le istruzioni per l'uso della scheda di dati tecnici.
Misure relative alla sicurezza del prodotto	:	Evitare il contatto con la pelle e con le mucose., Non respirare il gas, il vapore o l'aerosol., Osservare le istruzioni per l'uso/l'immagazzinamento., Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (misure generali di sicurezza e salute dei lavoratori).
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione e l'esposizione	:	Consentire l'accesso solo al personale autorizzato., Accertarsi che gli addetti siano addestrati a ridurre al minimo l'esposizione., Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato., Utilizzare un sistema 'Permesso di lavoro' per la manutenzione di cisterne e silos., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manuzionate periodicamente.
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla salute		
Protezione Personale	:	Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (dispositivi di protezione individuale)., Fare uso di opportuni guanti (conformi a EN374) e di un apparecchio di protezione degli occhi., Indossare indumenti protettivi resistenti agli alcali.
Protezione respiratoria	:	Qualora l'estrazione tecnica o la ventilazione non sia possibile o sia inadeguata, è necessario indossare dispositivi di protezione

respiratoria., Autorespiratore (DIN EN 133), Tipo di maschera.;
maschera a pieno facciale, filtro per ammoniaca (Tipo K)

Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente: Tutti

Valutazione dell'esposizione (ambiente): : Utilizzato il modello ECETOC TRA., EUSES (valutazione dell'esposizione dei consumatori generici).
Stima dell'esposizione : PNEC = Concentrazione Prevedibile Privata di Effetti
Vedere Sezione 8 in SDS, PNEC.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori: Tutti

Valutazione dell'esposizione (umana): : Utilizzato il modello ECETOC TRA.
Stima dell'esposizione : Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate.
Vedere Sezione 8 in SDS, DNEL.

Sezione 4 – Indicazioni per utente a valle per valutare se lavora entro i confini definiti dall'ES

Ambiente : Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza., Il prodotto non è considerato dannoso per l'ambiente se usato correttamente secondo le istruzioni.
Salute : Rispettare le disposizioni di sicurezza.

Abbreviazioni e acronimi

Categoria di Processo : PROC01 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC02 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC03 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC04 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC05 - Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)
PROC07 - Applicazione spray industriale
PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
PROC10 - Applicazione con rulli o pennelli
PROC13 - Trattamento di articoli per immersione ecolata
PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale

Settore di uso finale	:	SU05 - Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU06a - Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU06b - Lavorazione di legno e prodotti in legno SU08 - Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU09 - Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU11 - Fabbricazione di articoli in gomma SU12 - Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione SU15 - Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature SU16 - Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche SU24 - Ricerca e sviluppo scientifici
Categoria di Rilascio Ambientale	:	ERC04 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC05 - Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC06b - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
Settore di mercato per tipo di prodotto chimico	:	- Non applicabile.



Allegato a scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS) - Scenario di esposizione:

Sezione 1 – Titolo

: Yara - ammoniaca, soluzione acquosa Ammoniaca% - Industriale, Uso come intermedio

Elenco dei descrittori d'uso

Uso industriale come intermedio chimico.

Categoria di Processo : PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC09, PROC15

Sostanza fornita per tale uso in forma di : Tal quale, In una miscela

Settore di uso finale : SU01, SU05, SU08, SU09, SU12, SU24

Successiva vita di servizio pertinente per tale uso : No.

Categoria di Rilascio Ambientale : ERC06a

Settore di mercato per tipo di prodotto chimico : Non applicabile.

Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio : Non applicabile.

Scenari contributivi ambientali : **Tutti** - ERC06a

Tutti - PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC09, PROC15,

Numero dell'ES : YESWAAS003

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione : Utilizzazione della sostanza come intermedio in sistemi chiusi o contenuti (non relativa a Condizioni rigorosamente controllate). Comprende le esposizioni accidentali durante riciclaggio/recupero, trasferimenti di materiali, stoccaggio, campionamento, relative attività di laboratorio, manutenzione e caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa). Fabbricazione della sostanza o utilizzazione come intermedio o sostanza chimica di processo o agente di estrazione. Comprende il riciclaggio/recupero, i trasferimenti di materiali, lo stoccaggio, la manutenzione e il caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa), il campionamento e le relative attività di laboratorio.

Sezione 2 – Controlli dell'esposizione

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei consumatori per: Tutti

Nessuna misura specifica per la gestione dei rischi identificata a parte quelle per le condizioni operative dichiarate.

Caratteristiche del prodotto	:	Gas compresso preparati acquosi Facilmente biodegradabile
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	:	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione), Ammoniaca., soluzione
Quantità utilizzate	:	Non determinato.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	:	Non applicabile.
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	:	Nessun elemento identificato.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	:	Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Controllare il deflusso e isolare la sostanza scaricata per smaltirla adeguatamente.
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo	:	Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari.
Misure di gestione dei rischi - Aria	:	Purificazione aria di scarico con scrubber.
Misure di gestione dei rischi - Acqua	:	Assicurare un opportuno controllo di processo onde evitare un eccessivo scarico di rifiuti (temperatura, concentrazione, valore del pH, tempo).
Misure di gestione dei rischi - Suolo	:	Non applicabile., Prontamente biodegradabile in impianti e terreni., Questo prodotto presenta un basso potenziale di bioaccumulo.
Misure organizzative per impedire/limitare le emissioni dal sito	:	Vietato l'accesso agli estranei., Impedire lo sviluppo nell'aria di concentrazioni di vapore infiammabili o esplosive o che superino i limiti di esposizione professionale., Impedire l'entrata nel sistema fognario, nelle cantine o in aree chiuse. Arginare se necessario., Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari., Impedire le perdite e impedire l'inquinamento del suolo/delle acque causato da perdite.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	:	Efficienza totale dell'eliminazione da acque di rifiuto dopo RMM in sito e fuori sito (impianto di depurazione domestico) (%):, > 90%, L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione., Tutte le acque di rifiuto contaminate devono essere trattate in un impianto industriale o municipale di trattamento delle acque di rifiuto che incorpori sia un trattamento primario che uno secondario., Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico anaerobico
Trattamento idoneo	:	Trattamento biologico mediante:Nitrificazione

dei rifiuti	biologica
Misure di gestione dei rifiuti - Acqua	: Eliminazione biologica dell'azoto
Misure di gestione dei rifiuti - Gas.	: Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico anaerobico
	: Non applicabile.
Condizioni e misure relative a recupero esterno di rifiuti	: Non applicabile.
Operazioni idonee di recupero	: Non applicabile.

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per: Tutti	
Fabbricazione:, Uso in sistemi contenuti, Bassa esposizione	
Caratteristiche del prodotto	: Gas., Odor Threshold (ppm):, 5
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)., Ammoniaca., solution
Stato fisico	: Gas liquefatto., preparati acquosi
Polvere	:
	: Non applicabile.
Quantità utilizzate	: Massimo tonnello quotidiano del sito (kg/giorno): 3.000.000 kg Gas liquefatto.
Frequenza e durata dell'uso	: Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)., Si applica a una frequenza fino a: uso quotidiano, settimanale, mensile, annuale. Durata dell'uso (ore/giorno):, 24/365
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	: Scenario contributivo: Non applicabile.
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	: Manutenzione, campionamento e chiusure impianti.
Zona di utilizzazione:	: Sistema chiuso, All'interno.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	: Automatizzare l'attività ove possibile., Prendere in considerazione progressi tecnici e aggiornamenti di processo (incluso l'automazione) per l'eliminazione di emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un'opportuna ventilazione generale/ad estrazione locale. Drenare i sistemi e pulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/fluxare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: consentire l'accesso solo alle persone autorizzate; impartire formazione specifica sull'attività agli operatori a ridurre al minimo le esposizioni; usare guanti adatti e tute da lavoro per impedire la contaminazione della pelle; utilizzare un apparecchio respiratorio quando il suo uso è identificato per taluni scenari contributivi; pulire immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti

<p>Progettazione di processo</p> <p>Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore</p>	<p>in modo sicuro. Accertarsi che siano adottati sistemi sicuri di lavoro o disposizioni equivalenti per gestire i rischi. Ispezionare, collaudare e manutenzionare periodicamente tutte le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di sorveglianza sanitaria basata sui rischi.</p> <p>: Intraprendere l'operazione in condizioni di reclusione.</p> <p>: Controllare potenziali esposizioni utilizzando misure quali sistemi contenuti o reclusi, strutture progettate e manutenzionate correttamente e un buon livello di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e fluxare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: Accertarsi che il personale interessato sia informato della natura dell'esposizione e a conoscenza delle misure correttive per ridurre al minimo le esposizioni; accertarsi che siano disponibili idonei dispositivi di protezione individuale; pulire le fuoriuscite e smaltire i rifiuti secondo le prescrizioni regolamentari; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; prendere in considerazione l'esigenza di una sorveglianza sanitaria; individuare e implementare misure correttive., Non applicabile.</p>
<p>Controlli di Progetto</p>	<p>: Ridurre al minimo l'esposizione mediante recinzione completa con estrazione per l'operazione o l'attrezzatura., Consentire l'accesso solo alle persone autorizzate., Drenare e fluxare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.</p>
<p>Misure di controllo ventilazione</p>	<p>: Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).</p>
<p>Misure relative alla sostanza del prodotto</p> <p>Misure relative alla sicurezza del prodotto</p>	<p>: Osservare le istruzioni per l'uso della scheda di dati tecnici.</p> <p>: Evitare il contatto con la pelle e con le mucose., Non respirare il gas, il vapore o l'aerosol., Osservare le istruzioni per l'uso/l'immagazzinamento., Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (misure generali di sicurezza e salute dei lavoratori).</p>
<p>Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione e l'esposizione</p>	<p>: Consentire l'accesso solo al personale autorizzato., Accertarsi che gli addetti siano addestrati a ridurre al minimo l'esposizione., Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato., Utilizzare un sistema 'Permesso di lavoro' per la manutenzione di cisterne e silos., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.</p>
<p>Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla salute</p> <p>Protezione Personale</p>	<p>: Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (dispositivi di protezione individuale), Fare uso di opportuni guanti (conformi a EN374), di tuta di lavoro e di un apparecchio di protezione degli occhi., Indossare indumenti protettivi resistenti agli alcali.</p>

Protezione respiratoria : Qualora l'estrazione tecnica o la ventilazione non sia possibile o sia inadeguata, è necessario indossare dispositivi di protezione respiratoria., Autorespiratore (DIN EN 133), Tipo di maschera:, maschera a pieno facciale, filtro per ammoniacca (Tipo K)

Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente: Tutti
Valutazione dell'esposizione (ambiente): : Utilizzato il modello EUSES., EUSES (valutazione dell'esposizione dei consumatori generici).
Stima dell'esposizione : PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
 Vedere Sezione 8 in SDS, PNEC.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori: Tutti
Valutazione dell'esposizione (umana): : Utilizzato il modello ECETOC TRA.
Stima dell'esposizione : Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate.
 Vedere Sezione 8 in SDS, DNEL.

Sezione 4 – Indicazioni per utente a valle per valutare se lavora entro i confini definiti dall'ES

Ambiente : Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza., Il prodotto non è considerato dannoso per l'ambiente se usato correttamente secondo le istruzioni.
Salute : Rispettare le disposizioni di sicurezza.

Abbreviazioni e acronimi

Categoria di Processo : PROC01 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
 PROC02 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
 PROC03 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
 PROC04 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
 PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
 PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
 PROC15 - Uso come reagenti per laboratorio

Settore di uso finale : SU01 - Agricoltura, silvicoltura, pesca
 SU05 - Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
 SU08 - Produzione di prodotti chimici di base su larga scala

(compresi i prodotti petroliferi)
SU09 - Fabbricazione di prodotti di chimica fine
SU12 - Fabbricazione di materie plastiche, compresa la
miselazione (compounding) e la conversione
SU24 - Ricerca e sviluppo scientifici

Categoria di Rilascio Ambientale : ERC06a - Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

Settore di mercato per tipo di prodotto chimico : - Non applicabile.