



Masol Continental Biofuel S.r.l.

Società Unipersonale - Soggetta a Direzione e Coordinamento di Musim Mas Europe Pte Ltd
Sede Legale e Amministrativa: via Cusani, 1 - 20121 Milano, Stabilimento: via Leonardo da Vinci, 35/A - 57123 Livorno
Capitale Sociale 2.000.000 Euro i.v.
Codice Fiscale: 08293900968
Tel. No. (39) 02 5815 3910 Fax. No. (39) 02 5815 3950

Spett.le
Ministero Transizione Ecologica
Direzione Generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo
Divisione IV - Qualità dello sviluppo
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma
va@pec.mite.gov.it

ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 Roma
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Livorno, 29 Settembre 2022

OGGETTO: DEC - MIN 000020 18.01.2021: Relazione di Sintesi delle Attività di Ispezione dei Serbatoi e delle Linee - Aggiornamento Annuale Settembre 2022

Con riferimento a quanto disposto dal D.M. 000020 del 18.01.2021 (PIC pag. 140 e PMeC pag 16), il sottoscritto Ing. Pier Giuseppe Polla in qualità di Gestore dell'impianto IPPC Masol Continental Biofuel S.r.l. inoltra Relazione Annuale di sintesi delle attività di ispezione dei serbatoi e delle linee – Aggiornamento annuale.

Il Gestore
Ing. Pier Giuseppe Polla

Firmato digitalmente da: POLLA PIER GIUSEPPE
Data: 29/09/2022 16:06:44



Masol Continental Biofuel S.r.l.

Stabilimento di Livorno

RELAZIONE ANNUALE DI SINTESI DELLE ATTIVITÀ
DI ISPEZIONE DEI SERBATOI E DELLE LINEE
AGGIORNAMENTO ANNUALE SETTEMBRE 2022

| REV. | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|------|------------|------------|-------------|-----------|
| 00 | 30/09/2022 | C. Argenti | M. Altemura | F. Seni |

FILE: REL_Controllo Serbatoi e linee rev00.00



INDICE

| | | |
|----------|-------------------------------|----------|
| 1 | PREMESSA | 3 |
| 2 | PROGRAMMA DI ISPEZIONE | 3 |

ALLEGATI

ALLEGATO 1 – Procedura IT-LVN-ENS-11.4 “Criteri di manutenzione e controllo”

ALLEGATO 2 – Registrazioni trimestrali



1 PREMESSA

La Società Masol Continental Biofuel S.r.l. ha ottenuto l’Autorizzazione Integrata Ambientale con Provvedimento n.69 del 18/03/2016 come pubblicato in Gazzetta Ufficiale Parte II n° 82 del 12/07/2016.

A seguito dell’iter di Riesame complessivo dell’AIA è stato emanato il **nuovo Decreto Ministeriale (DM 20 del 18/01/2021)** per l’esercizio dello stabilimento ubicato nel Comune di Livorno.

Lo stesso D.M. n. 20 del 18/01/2021, tra le prescrizioni previste nell’articolato richiede che annualmente, il Gestore trasmetta una relazione di sintesi delle ispezioni eseguite in merito ai serbatoi ed alle linee di distribuzione allo stato liquido (PIC pag. 140). Inoltre, per la gestione dei serbatoi e delle linee di distribuzione delle materie prime e ausiliarie liquide deve essere prodotta documentazione relativa alle pratiche di monitoraggio e controllo (PMC pag. 17).

Il presente Documento costituisce aggiornamento annuale della prima relazione dedicata trasmessa in data 14/09/2018 (rif. DM n.69 del 18/03/16), così come richiesta dal Decreto Ministeriale n. 20 del 18/01/2021.

2 PROGRAMMA DI ISPEZIONE

Come introdotto in premessa, il Decreto Ministeriale n. 20 del 18/01/2021, tra le prescrizioni previste nell’articolato, richiede quanto segue:

- a) il Gestore dovrà attuare un adeguato programma di ispezioni dei serbatoi e delle linee di distribuzione di sostanze allo stato liquido tale da garantire l’operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e i sistemi rilevanti a fini ambientali;
- b) Le ispezioni periodiche dovranno consistere in una verifica del tracciato ed un piano ispettivo pluriennale d’ispezione d’integrità delle linee di distribuzione di sostanze allo stato liquido eventualmente, nel caso di linee interrato o non raggiungibili, per mezzo della tecnica di ispezione interna con pig intelligente;
- c) Il Gestore dovrà altresì registrare annualmente, su apposito registro, l’attività effettuata e dovrà inoltre trasmettere all’Ente di Controllo, una relazione di sintesi sulle attività effettuate.

Allo scopo di rispondere a tali prescrizioni la società ha provveduto a integrare la procedura IT-LVN-ENS-11.4 “Criteri di manutenzione e controllo”, contemplata dal Sistema di Gestione Integrato adottato dallo stabilimento.

Come previsto da tale procedura, della quale si riporta copia in **allegato 1**, trimestralmente è stata effettuata un’ispezione dei serbatoi, delle linee e degli organi tecnici utili alle operazioni di riempimento e prelievo delle materie prime.


In **allegato 2** alla presente relazione si riportano le registrazioni di tali attività.

Allo stato attuale le pipe-way presenti in stabilimento sono dotate di pavimentazione.




ALLEGATO 1

Procedura IT-LVN-ENS-11.4 “Criteri di manutenzione e controllo”

| | | | | | | | |
|--|---|---|------------|-----------|---------------|-----------|----------|
| Titolo | Criteria di manutenzione e controllo - Strumenti critici | | | | | | |
|  Masol Continental Biofuel | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | ISTRUZIONE TECNICA | LVN | ENS | IT | 11.4 a | 01 | 2 |
| Data emissione: 01/07/2013 | | Totale pagine documento (inclusi allegati): 20 | | | | | |

| <i>REVISIONE</i> | <i>DESCRIZIONE DELLA REVISIONE</i> | <i>N° PAG REVISIONATE</i> | <i>DATA</i> |
|--------------------------------|--|---------------------------|---------------------|
| ED. 1 REV. 0 | PRIMA EDIZIONE | TUTTE | 19/10/18 |
| ED. 1 REV. 1 | REVISIONE LISTA SERBATOI | TUTTE | 15/03/19 |
| ED. 1 REV. 2 | REVISIONE LISTA SERBATOI | TUTTE | 22/10/20 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| <u>Elenco allegati:</u> | | | |
| <i>N°</i> | <i>DESCRIZIONE</i> | | |
| | | | |
| 01 | L4-LVN-ENS-11.4.A: TIPOLOGIA CONTROLLI E MANUTENZIONI | | |
| 02 | L4-LVN-ENS-11.4.B: SCHEDA CONTROLLI/MANUTENZIONE APPARECCHIATURE | | |
| 03 | L4-LVN-ENS-11.4.C: PLANNING CONTROLLI E MANUTENZIONI | | |
| 04 | L4-LVN-ENS-11.4.D: LISTA CONTROLLI SERBATOI BACINI TUBAZIONI | | |
| 05 | L4-LVN-ENS-11.4.E: LISTA APPARECCHIATURE CRITICHE | | |
| | | | |
| | | | |
| <u>Distribuzione:</u> | | | |
| COPIA NUMERO | CONTROLLATA | NON CONTROLLATA | DESTINATARIO |
| | | | |


| CONTROLLO DEL DOCUMENTO | | |
|---|--|--------------------|
| REDATTO DA: COMPLIANCE ENVIRONMENTAL LEADER | FIRMA: | DATA:22/10/2020 |
| VERIFICATO DA: FACTORY MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| APPROVATO DA: GENERAL MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO: | | |
| Nome file: IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx | Archivio: DIREZIONE DI STABILIMENTO | Pagina: 1/2 |

| | | | | | | | |
|--|---|------------|------------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| Titolo | Criteria di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | |
|  Masol Continental Biofuel | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | ISTRUZIONE TECNICA | LVN | ENS | IT | 11.4 A | 01 | 02 |

Sommario

| | |
|---|---|
| SCOPO | 3 |
| 1 DEFINIZIONI | 3 |
| 2 APPLICABILITA' | 3 |
| 3 DESCRIZIONE DELLA PROCEDURA..... | 3 |
| 3.1 Identificazione dei sistemi / dispositivi critici di qualità, ambiente, sicurezza | 3 |
| 3.2 Stabilire procedure per assicurare le prestazioni della strumentazione critica | 6 |
| 3.3 ESECUZIONE E REGISTRAZIONE DEGLI INTERVENTI | 8 |
| 3.4 Controllo delle performance della strumentazione critica..... | 8 |
| 4 RESPONSABILITA' | 9 |
| 5 RIFERIMENTI..... | 9 |
| 6 ARCHIVIAZIONE | 9 |

| CONTROLLO DEL DOCUMENTO | | |
|---|--|--------------------|
| REDATTO DA: COMPLIANCE ENVIRONMENTAL LEADER | FIRMA: | DATA:22/10/2020 |
| VERIFICATO DA: FACTORY MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| APPROVATO DA: GENERAL MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO: | | |
| Nome file: IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx | Archivio: DIREZIONE DI STABILIMENTO | Pagina: 2/2 |

| Titolo | Criteri di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | |
|--|---|------------|------------|-----------|---------------|-----------|-----------|
|  Masol Continental Biofuel | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | ISTRUZIONE TECNICA | LVN | ENS | IT | 11.4 A | 01 | 02 |

SCOPO

La presente procedura descrive i requisiti aziendali richiesti per gli strumenti che vengono considerati critici per il buon esito del processo di produzione dal punto di vista della qualità, dell'ambiente e della sicurezza di processo. La produzione di biodiesel in modo consistente, e sicuro per l'ambiente e la sicurezza delle persone, si basa sul rispetto dei parametri di processo definiti dall'Ingegneria.

1 DEFINIZIONI.

--

2 APPLICABILITA'

La presente procedura si applica alle seguenti attività:

- L'identificazione di sistemi / dispositivi che sono definite come fondamentali per assicurare la qualità e la sicurezza dell'ambiente e delle persone (cioè quei sistemi che sono necessari per garantire il rispetto delle quantità e dei parametri fisici di produzione stabiliti dalla ricetta e dalle analisi di sicurezza).
- Stabilire i processi di lavoro appropriati e / o le procedure per assicurare che i sistemi definiti come critici per la qualità, l'ambiente, la sicurezza e la continuità di produzione siano mantenuti ad un livello di precisione adeguato e che siano effettuate le opportune registrazioni.

Le apparecchiature di laboratorio non sono coperte da questo documento.

Questo processo coinvolge Il Capoturno impianto Biodiesel, il responsabile di Produzione, il responsabile di Logistica, Il Reparto Manutenzione di stabilimento, il responsabile C.Q., il responsabile ambiente e di sicurezza di processo dello stabilimento.

È utilizzato dal responsabile della manutenzione per assicurare che tutta la strumentazione di processo rilevante per Qualità, Ambiente, Sicurezza e continuità di produzione sia controllata e mantenuta in condizioni di funzionamento tali che l'accuratezza di misura sia sempre entro i limiti richiesti dal **Direttore di Stabilimento**.

3 DESCRIZIONE DELLA PROCEDURA

Le seguenti sezioni definiscono le responsabilità e le pratiche raccomandate per :


- identificazione dei sistemi / dispositivi critici di qualità, ambiente, sicurezza e continuità di produzione
- Stabilire i processi e le procedure di lavoro per garantire prestazioni
- Il mantenimento di adeguate registrazioni di performance
- Valutare i risultati delle prestazioni.

3.1 IDENTIFICAZIONE DEI SISTEMI / DISPOSITIVI CRITICI DI QUALITÀ, AMBIENTE, SICUREZZA

Sistemi e dispositivi che sono considerati critici sono selezionati sulla base dell'esperienza storica delle prestazioni e condivise attraverso la soc. META Eng. del gruppo.

In oltre al fine di ottemperare a quelle che sono le prescrizioni di AIA, oltre che alle periodiche richieste dei vari enti di controllo, l'azienda ha disposto che:

| CONTROLLO DEL DOCUMENTO | | |
|---|--|--------------------|
| REDATTO DA: COMPLIANCE ENVIRONMENTAL LEADER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| VERIFICATO DA: FACTORY MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| APPROVATO DA: GENERAL MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO: | | |
| Nome file: IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx | Archivio: DIREZIONE DI STABILIMENTO | Pagina: 3/2 |

| Titolo | Criteri di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | |
|--|---|------------|------------|-----------|---------------|-----------|-----------|
|  Masol Continental Biofuel | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | ISTRUZIONE TECNICA | LVN | ENS | IT | 11.4 A | 01 | 02 |

- al fine di garantire la massima efficienza degli stoccaggi, delle tubazioni e dei bacini di contenimento, con l'obiettivo di evitare trascinati dall'area di contenimento provocando sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo, è stato disposto un apposito programma trimestrale di verifica dello stato dei bacini di contenimento, dei serbatoi e delle linee. Il responsabile della manutenzione, avvalendosi del servizio di manutenzione ed anche di ditte esterne, esegue una verifica visiva dello stato dei bacini, dei serbatoi e delle linee, e ne registra il risultato sul MOD *L4-LVN-ENS-11.4.D* allegato alla presente procedura, eventuali anomalie verranno gestite come Non Conformità ambientali, L'RSPP deve assicurarsi che tali controlli vengano effettuati e registrati come previsto.
- Allo scopo di garantire il rispetto dei Criteri e Requisiti Ambientali e di Sicurezza fissati da parte degli organi di controllo il **Responsabile della Manutenzione strumentale** gestisce personalmente il controllo delle apparecchiature individuate come *critiche* in sede di analisi di sicurezza e di analisi ambientale.

A tal fine, sulla base del prospetto "Tipologia controlli e manutenzioni" redatto dal **Comitato di Sicurezza e Ambiente** mediante il modulo *Mod L4-LVN-ENS-11.4.A*, pianifica annualmente i controlli necessari utilizzando il modulo *Mod L4-LVN-ENS-11.4.C*.

L'effettiva esecuzione dei controlli deve, infine, essere registrata da parte del Responsabile della Manutenzione con l'ausilio del modulo *Mod L4-LVN-ENS-11.4.B*.


In oltre l'azienda ha definito una lista di apparecchiature critiche per qualità/ambiente/sicurezza e continuità della produzione tale lista allegata alla presente procedura Mod L4-LVN-ENS-11.4.E viene tenuta aggiornata dal Responsabile della Manutenzione.

Gli strumenti che rientrano in questa lista sono sottoposti a manutenzione periodica programmata e gestiti all'interno del programma Maximo.

E' compito del responsabile di manutenzione verificare che le scadenze delle manutenzioni vengano rispettate.


| Stage | Responsabile | Descrizione |
|-------|------------------------|---|
| 1 | Project Manager | Durante l'esecuzione di un progetto la scelta degli strumenti da installare è effettuata secondo le indicazioni del technology center del Gruppo Musim Mas, che ne stabilisce pertanto anche il grado di precisione. La documentazione dell' acquisto con i dati tecnici, i manuali del produttore e quanto altro necessario deve essere conservato e consegnato al reparto manutenzione. |

| CONTROLLO DEL DOCUMENTO | | |
|---|--|--------------------|
| REDATTO DA: COMPLIANCE ENVIRONMENTAL LEADER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| VERIFICATO DA: FACTORY MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| APPROVATO DA: GENERAL MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO: | | |
| Nome file: IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx | Archivio: DIREZIONE DI STABILIMENTO | Pagina: 4/2 |

| Titolo | | Criteri di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | |
|--|---------------------------|---|------------|-----------|---------------|-----------|-----------|
|  Masol Continental Biofuel | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | ISTRUZIONE TECNICA | LVN | ENS | IT | 11.4 A | 01 | 02 |

| | | |
|---|--------------------------|--|
| 2 | Responsabile C.Q. | <p>Gli strumenti considerati critici per la qualità (vale a dire quelli che sono necessari per garantire il rispetto della ricetta o la prestazione al cliente) devono essere identificati. Per la loro identificazione si fa riferimento a queste indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I sistemi / dispositivi che controllano il flusso di materie prime al reattore. • sistemi / dispositivi che controllano la cinetica di reazione (temperatura / pressione a seconda del caso). • I sistemi / dispositivi che determinano la quantità di materiale venduto ai clienti (misuratori di portata , celle di peso) • altri strumenti il cui malfunzionamento possa impattare significativamente sulle proprietà finali del prodotto. |
|---|--------------------------|--|

| CONTROLLO DEL DOCUMENTO | | |
|---|--|--------------------|
| REDATTO DA: COMPLIANCE ENVIRONMENTAL LEADER | FIRMA: | DATA:22/10/2020 |
| VERIFICATO DA: FACTORY MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| APPROVATO DA: GENERAL MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO: | | |
| Nome file: IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx | Archivio: DIREZIONE DI STABILIMENTO | Pagina: 5/2 |


| | | | | | | | |
|--|---|------------|------------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| Titolo | Criteria di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | |
|  Masol Continental Biofuel | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | ISTRUZIONE TECNICA | LVN | ENS | IT | 11.4 A | 01 | 02 |

| | | |
|---|--|--|
| 3 | Process safety engineer | <p>Gli strumenti considerati critici per la sicurezza devono essere identificati. Per la loro identificazione si fa riferimento a queste indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I sistemi / dispositivi che diminuiscono la frequenza di accadimento di un evento accidentale o ne diminuiscono la magnitudo, in accordo alle analisi eseguite per la legge Seveso. • I sistemi / dispositivi che diminuiscono la frequenza di accadimento di un evento accidentale o ne diminuiscono la magnitudo , in accordo alle analisi eseguite mediante le più opportune metodologie. <p>(esempi sono P Azoto, lampada serbatoio metanolo, Sirena allarme)</p> |
| 4 | EH&S o RSPP | <p>Gli strumenti considerati critici per l'ambiente devono essere identificati. Per la loro identificazione si fa riferimento a queste indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I sistemi / dispositivi che intervengono nella misura o controllo di una sezione di impianto, il cui malfunzionamento potrebbe causare un problema ambientale. • I sistemi / dispositivi che dall' analisi ambientale rappresentano una barriera di protezione contrastante la possibilità che avvenga un incidente ambientale. <p>(esempio sezione Scrubber)</p> |
| 5 | Responsabile C.Q. , Process safety engineer, EH&S, RSPP | Una lista di tutti gli strumenti ed I sistemi critici per qualità, ambiente e sicurezza deve essere registrata nel tool MAXIMO e tenuta aggiornata. |
| 6 | Responsabile di produzione/ Maintenance | I sistemi / strumenti critici devono essere protetti contro aggiustamenti non controllati, che ne possono invalidare la calibrazione |

3.2 STABILIRE PROCEDURE PER ASSICURARE LE PRESTAZIONI DELLA STRUMENTAZIONE CRITICA


Il rischio di malfunzionamenti inaspettati di questa strumentazione deve essere minimizzato attraverso un processo di controllo. Anomalie devono essere prontamente segnalate e gestite.

| Stage | Responsabile | Descrizione |
|---|--|--------------------|
| CONTROLLO DEL DOCUMENTO | | |
| REDATTO DA: COMPLIANCE ENVIRONMENTAL LEADER | FIRMA: | DATA:22/10/2020 |
| VERIFICATO DA: FACTORY MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| APPROVATO DA: GENERAL MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO: | | |
| Nome file: IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx | Archivio: DIREZIONE DI STABILIMENTO | Pagina: 6/2 |

| Titolo | | Criteri di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | |
|--|---------------------------|---|------------|-----------|---------------|-----------|-----------|
|  Masol Continental Biofuel | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | ISTRUZIONE TECNICA | LVN | ENS | IT | 11.4 A | 01 | 02 |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Responsabile MTZ, Resp. Lavori Elettrici, Resp. Lavori Strum., Coord. Lavori | Le procedure di verifica o taratura DEVONO ESSERE STABILITE per ciascun tipo di sistema / dispositivo critico e terranno conto dei seguenti aspetti, come richiesto; <ul style="list-style-type: none"> • Descrizione del sistema / dispositivo • Identificazione univoca e localizzazione • Criteri per la verifica / calibrazione compreso il metodo / frequenza di controllo • Norme di riferimento, se del caso |
| 2 | Il Responsabile di Produzione | È responsabile per la definizione dei set – points degli allarmi delle apparecchiature d' impianto in accordo con l'accuratezza richiesta, e per l' addestramento del personale sotto il suo controllo , riguardo alle richieste di questa procedura e riguardo agli strumenti di controllo dell' impianto di produzione. |
| 3 | Il Responsabile di Logistica | È responsabile per il controllo e la taratura periodica della pesa che si trova in prossimità dell'ingresso dello Stabilimento. Tale pesa è sotto il controllo dell'ufficio Metrico di Stato. È responsabile per il controllo e la taratura periodica dei contatori fiscali. È responsabile per la definizione dei set – points degli allarmi in accordo con l'accuratezza richiesta per i serbatoi di stoccaggio e per l' addestramento del personale sotto il suo controllo, riguardo alle richieste di questa procedura. |
| 4 | Capoturno Impianto Biodiesel/ Responsabile Utilities | Assicura il controllo ed il corretto funzionamento della strumentazione di processo rilevante. Documenta il malfunzionamento della strumentazione di processo sul registro delle consegne. La strumentazione di processo è controllata a software. Sono previsti a software allarmi automatici nel caso in cui la prevista accuratezza di misura venga a mancare. |
| 5 | Il Capoturno/ Responsabile Utilities od il responsabile di Produzione (o suo delegato) | Informa il Coordinatore Lavori di manutenzione strumentale, in caso di malfunzionamento |

| CONTROLLO DEL DOCUMENTO | | |
|---|--|--------------------|
| REDATTO DA: COMPLIANCE ENVIRONMENTAL LEADER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| VERIFICATO DA: FACTORY MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| APPROVATO DA: GENERAL MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO: | | |
| Nome file: IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx | Archivio: DIREZIONE DI STABILIMENTO | Pagina: 7/2 |

| | | | | | | | |
|--|---|------------|------------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| Titolo | Criteria di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | |
|  Masol Continental Biofuel | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | ISTRUZIONE TECNICA | LVN | ENS | IT | 11.4 A | 01 | 02 |

3.3 ESECUZIONE E REGISTRAZIONE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi possono essere effettuati come manutenzione preventiva o come conseguenza di una segnalazione di malfunzionamento .


| Stage | Responsabile | Descrizione |
|-------|--|--|
| 1 | Il Resp. Lav. Elettrici e strumentali | Provvede al controllo dello strumento malfunzionante annotando sulla relativa scheda di calibrazione (in MAXIMO) la natura del guasto e l'intervento effettuato per ripararlo. |
| 2 | Il Resp. Lav. Elettrici e strumentali | Provvede alla verifica dello strumento critico , in accordo alla frequenza e le date registrate in MAXIMO La calibrazione è richiesta al fornitore per tutti gli strumenti di nuova installazione |
| 3 | Il Resp. Lav. Elettrici e strumentali | È responsabile del controllo ed aggiornamento della documentazione relativa alla strumentazione di processo |
| 4 | Il Reparto Manutenzione di stabilimento | Conserva la documentazione relativa alla strumentazione di processo. |

3.4 CONTROLLO DELLE PERFORMANCE DELLA STRUMENTAZIONE CRITICA

L' affidabilità della strumentazione critica deve essere confrontata con criteri accettati e valori stabiliti, in caso di malfunzionamento devono essere definite azioni correttive.

| Stage | Responsabile | Descrizione |
|-------|------------------------|---|
| 2 | EH&S o RSPP | Deve calcolare % di difettosità ed analizzare i guasti della strumentazione critica, stabilendo di comune accordo con i supervisor coinvolti ed il Direttore di Stabilimento le soglie di accettabilità della frequenza di guasto. Durante il Riesame del Sistema di gestione vengono analizzati i risultati riguardanti la strumentazione critica. |

| CONTROLLO DEL DOCUMENTO | | |
|---|--|--------------------|
| REDATTO DA: COMPLIANCE ENVIRONMENTAL LEADER | FIRMA: | DATA:22/10/2020 |
| VERIFICATO DA: FACTORY MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| APPROVATO DA: GENERAL MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO: | | |
| Nome file: IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx | Archivio: DIREZIONE DI STABILIMENTO | Pagina: 8/2 |

| | | | | | | | |
|--|---|------------|------------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| Titolo | Criteria di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | |
|  Masol Continental Biofuel | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | ISTRUZIONE TECNICA | LVN | ENS | IT | 11.4 A | 01 | 02 |

4 RESPONSABILITA'

Le responsabilità sono definite nel paragrafo di descrizione della procedura.


5 RIFERIMENTI

- Manuali operativi di stabilimento
- P-LVN-ENS-02-Requisiti Sicurezza e Ambiente
- IT-LVN-ENS 11.4.A Gestione della manutenzione
- Manuale di Manutenzione

6 ARCHIVIAZIONE

L'archiviazione della documentazione relativa alla presente procedura è effettuata dal **Responsabile di Manutenzione**.

| CONTROLLO DEL DOCUMENTO | | |
|---|--|--------------------|
| REDATTO DA: COMPLIANCE ENVIRONMENTAL LEADER | FIRMA: | DATA:22/10/2020 |
| VERIFICATO DA: FACTORY MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| APPROVATO DA: GENERAL MANAGER | FIRMA: | DATA: 22/10/2020 |
| RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO: | | |
| Nome file: IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx | Archivio: DIREZIONE DI STABILIMENTO | Pagina: 9/2 |


| | | | | | | | |
|---|---|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| Titolo | Criteria di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | |
|  | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | MODULO | LVN | ENS | L4 | 11.4 | 01 | 02 |

SCHEDA CONTROLLI/MANUTENZIONE APPARECCHIATURE

Per il sito di _____

| Identificazione Apparecchiatura | | SCHEDA CONTROLLI/MANUTENZIONE | | | | |
|---------------------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------------------|------------------------------------|
| Tipologia intervento | Descrizione intervento | Esecutore | Data intervento | Esito controllo | Azione in casi di esito negativo | Firma per controllo o manutenzione |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | |
|--|--|--------------------|
| RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO: | | |
| Nomefile: IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx | Archivio: DIREZIONE DI STABILIMENTO | Pagina: 1/1 |


| | | | | | | | |
|---|---|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| Titolo | Criteria di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | |
|  Masol | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | MODULO | LVN | ENS | L4 | 11.4 | 01 | 02 |

PLANNING CONTROLLI E MANUTENZIONI ANNO _____

Per il sito _____

| Identificazione Apparecchiatura | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre |
|------------------------------------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|---------|----------|----------|
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--|--|-------------|
| RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO: | | |
| Nomefile: IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx | Archivio: DIREZIONE DI STABILIMENTO | Pagina: 1/1 |

| Titolo | Criteri di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | |
|---|---|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
|  | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | MODULO | LVN | ENS | L4 | 11.4 | 01 | 02 |

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

TRIMESTRE:: _____

DATA EFFETTUAZIONE CONTROLLO: _____

P = positivo N = negativo


| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-------------|---------------------------------------|---|---|------|
| 1 | D102 | SERBATOIO INTERRATO METANOLO - 180 m3 | | | |
| 2 | D102 | TUBAZIONI | | | |
| 3 | D102 | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |
| 4 | D106A | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO – 40 m3 | | | |
| 5 | D106A | TUBAZIONI | | | |
| 6 | D106B | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO – 40 m3 | | | |
| 7 | D106B | TUBAZIONI | | | |
| 8 | D106A/D106B | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |

RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO:

Nomefile: **IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx**

Archivio: **DIREZIONE DI STABILIMENTO**

Pagina: 1/1


| Titolo | | Criteri di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | | | |
|---|-------|---|--|--|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
|  | Masol | Tipo di documento: | | | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | | MODULO | | | LVN | ENS | L4 | 11.4 | 01 | 02 |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|--------------|---------------------------------------|---|---|------|
| 9 | D115 | SERBATOIO AZOTO LIQUIDO – 20m3 | | | |
| 10 | D103B | SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% – 10m3 | | | |
| 11 | D103B | TUBAZIONI | | | |
| 12 | D103B | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |
| 13 | D103 | SERBATOIO ACQUA/METANOLO – 40m3 | | | |
| 14 | D103 | TUBAZIONI | | | |
| 15 | D103 | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |
| 16 | S312 EX D801 | SERBATOIO ACQUA/METANOLO – 40m3 | | | |
| 17 | S312 EX D801 | TUBAZIONI | | | |
| 18 | S312 EX D801 | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |
| 19 | V100 | SERBATOIO GLICERINA DISTILLATA – 10m3 | | | |
| 20 | V100 | TUBAZIONI | | | |
| 21 | V100 | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |
| 22 | D111A | SERBATOIO BHT – 80m3 | | | |

RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO:

Nomefile: **IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx** Archivio: **DIREZIONE DI STABILIMENTO**

Pagina: 1/1


| | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| Titolo | Criteria di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | | | |
|  | Tipo di documento: | | | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | MODULO | | | LVN | ENS | L4 | 11.4 | 01 | 02 |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-------------------------|---|---|---|------|
| 23 | D111A | TUBAZIONI | | | |
| 24 | D111B | SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO – 100m3 | | | |
| 25 | D111B | TUBAZIONI | | | |
| 26 | D111C | SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO – 100m3 | | | |
| 27 | D111C | TUBAZIONI | | | |
| 28 | D111D | SERBATOIO GLICERINA – 270m3 | | | |
| 29 | D111D | TUBAZIONI | | | |
| 30 | D120A | SERBATOIO METILESTERE – 270m3 | | | |
| 31 | D120A | TUBAZIONI | | | |
| 32 | D120B | SERBATOIO METILESTERE – 270m3 | | | |
| 33 | D120B | TUBAZIONI | | | |
| 34 | D120C | SERBATOIO METILESTERE – 270m3 | | | |
| 35 | D120C | TUBAZIONI | | | |
| 36 | D111/A-B-C-D D120/A-B-C | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |

RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO:

Nomefile: **IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx** Archivio: **DIREZIONE DI STABILIMENTO**

Pagina: 1/1


| Titolo | Criteri di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | | | |
|---|---|--|--|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
|  | Tipo di documento: | | | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | MODULO | | | LVN | ENS | L4 | 11.4 | 01 | 02 |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-------------------|-------------------------------------|---|---|------|
| 37 | D101 | SERBATOIO ACIDI GRASSI DFA – 1000m3 | | | |
| 38 | D101 | TUBAZIONI | | | |
| 39 | D110A | SERBATOIO METILESTERE – 1000m3 | | | |
| 40 | D110A | TUBAZIONI | | | |
| 41 | D110B | SERBATOIO METILESTERE – 1000m3 | | | |
| 42 | D110B | TUBAZIONI | | | |
| 43 | D101 D110/A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |
| 44 | D1101 | SERBATOIO ACIDI GRASSI DFA – 1300m3 | | | |
| 45 | D1101 | TUBAZIONI | | | |
| 46 | D110C | SERBATOIO METILESTERE – 1300m3 | | | |
| 47 | D110C | TUBAZIONI | | | |
| 48 | D2014 | SERBATOIO ACQUE REFLUE – 40m3 | | | |
| 49 | D2014 | TUBAZIONI | | | |
| 50 | D1101 D110C D2014 | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |

RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO:

Nomefile: **IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx** Archivio: **DIREZIONE DI STABILIMENTO**

Pagina: 1/1

| Titolo | Criteri di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | |
|---|---|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
|  | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | MODULO | LVN | ENS | L4 | 11.4 | 01 | 02 |


| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-------------------------|-------------------------------------|---|---|------|
| 51 | D1052 | SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE – 100m3 | | | |
| 52 | D1052 | TUBAZIONI | | | |
| 53 | D1053 | SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE – 100m3 | | | |
| 54 | D1053 | TUBAZIONI | | | |
| 55 | D2003 | SERBATOIO CONDENSE – 40m3 | | | |
| 56 | D2003 | TUBAZIONI | | | |
| 57 | D1055 | SERBATOIO ACQUA DEMI – 100m3 | | | |
| 58 | D1055 | TUBAZIONI | | | |
| 59 | D1052 D1053 D2003 D1055 | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |
| 60 | D1050 | SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% – 45m3 | | | |
| 61 | D1050 | TUBAZIONI | | | |
| 62 | D1050 | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |
| 63 | D1051 | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO – 10m3 | | | |
| 64 | D1051 | TUBAZIONI | | | |

RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO:

Nomefile: **IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx**

Archivio: **DIREZIONE DI STABILIMENTO**

Pagina: 1/1


| Titolo | Criteri di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | |
|---|---|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
|  | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | MODULO | LVN | ENS | L4 | 11.4 | 01 | 02 |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|-----------|--------------|---|---|---|------|
| 65 | D1051 | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |
| 66 | D2018 | SERBATOIO ACIDO FOSFORICO – 10m3 | | | |
| 67 | D2018 | TUBAZIONI | | | |
| 68 | D2018 | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |
| 66 | D1120A | SERBATOIO METILESTERE – 210m3 | | | |
| 67 | D1120A | TUBAZIONI | | | |
| 68 | D1120B | SERBATOIO METILESTERE – 210m3 | | | |
| 69 | D1120B | TUBAZIONI | | | |
| 70 | D1110A | SERBATOIO METILESTERE – 1040m3 | | | |
| 71 | D1110A | TUBAZIONI | | | |
| 72 | D1110B | SERBATOIO METILESTERE – 1040m3 | | | |
| 73 | D1110B | TUBAZIONI | | | |
| 74 | D310A | SERBATOIO METILESTERE – 1007m3 | | | |
| 75 | D310B | SERBATOIO METILESTERE – 1012m3 | | | |

RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO:

Nomefile: **IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx** Archivio: **DIREZIONE DI STABILIMENTO**

Pagina: 1/1


| Titolo | Criteri di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | | | |
|---|---|--|--|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
|  | Tipo di documento: | | | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | MODULO | | | LVN | ENS | L4 | 11.4 | 01 | 02 |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|---------------------------------|--|---|---|------|
| 76 | D310A | TUBAZIONI | | | |
| 77 | D310B | TUBAZIONI | | | |
| 78 | D1120/A-B D1110/A-B D310/A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |
| 79 | D1500 | SERBATOIO OLIO DIATERMICO (DOPPIA CAMICIA)- 12m3 | | | |
| 80 | D1500 | TUBAZIONI | | | |
| 81 | D1111A | SERBATOIO GLICERINA – 260m3 | | | |
| 82 | D1111A | TUBAZIONI | | | |
| 83 | D1111B | SERBATOIO GLICERINA – 260m3 | | | |
| 84 | D1111B | TUBAZIONI | | | |
| 85 | D1111/A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |
| 86 | D1000 | SERBATOIO ACQUA ANTINCENDIO – 300m3 | | | |
| 87 | D1000 | TUBAZIONI | | | |
| 88 | D999 | VASCA TORRI | | | |

RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO:

Nomefile: **IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx** Archivio: **DIREZIONE DI STABILIMENTO**

Pagina: 1/1

| | | | | | | | |
|--|---|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| Titolo | Criteria di manutenzione e controllo Strumenti critici | | | | | | |
|  Masol Continental Biofuel | Tipo di documento: | Sito | Sistema | Sezione | Codice | Ed. | Rev. |
| | MODULO | LVN | ENS | L4 | 11.4 | 01 | 02 |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-----------|------------------------|---|---|------|
| 89 | D999 | BACINO DI CONTENIMENTO | | | |

RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO:

Nomefile: **IT-LVN-ENS-11.4A-REV2 (criteri manutenzione e controllo strumenti critici).docx**

Archivio: **DIREZIONE DI STABILIMENTO**

Pagina: 1/1



ALLEGATO 2

Registrazioni trimestrali

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

TRIMESTRE: 4° Trimestre

DATA EFFETTUAZIONE CONTROLLO: 18/10/21

P = positivo N = negativo

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|--------------|--|---|---|-----------------------|
| 1 | D102 | SERBATOIO INTERRATO METANOLIO - 180 m ³ | ✓ | | |
| 2 | D102 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 3 | D102 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 4 | D106A | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m ³ | ✓ | | |
| 5 | D106A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 6 | D106B | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m ³ | ✓ | | |
| 7 | D106B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 8 | D106A/D106B | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | ✓ | Riprevedere Manutenza |
| 9 | D115 | SERBATOIO AZOTO LIQUIDO - 20m ³ | ✓ | | |
| 10 | D103B | SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% - 10m ³ | ✓ | | |
| 11 | D103B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 12 | D103B | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 13 | D103 | SERBATOIO ACQUAMETANOLIO - 40m ³ | ✓ | | |
| 14 | D103 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 15 | D103 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 16 | S312 EX D801 | SERBATOIO ACQUAMETANOLIO - 40m ³ | ✓ | | |
| 17 | S312 EX D801 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 18 | S312 EX D801 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 19 | V100 | SERBATOIO GLICERINA DISTILLATA - 10m ³ | ✓ | | |
| 20 | V100 | TUBAZIONI | ✓ | | |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-------------------------|---|---|---|------------------|
| 21 | V100 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 22 | D111A | SERBATOIO BHT - 80m ³ | ✓ | | |
| 23 | D111A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 24 | D111B | SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO - 100m ³ | ✓ | | |
| 25 | D111B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 26 | D111C | SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO - 100m ³ | ✓ | | |
| 27 | D111C | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 28 | D111D | SERBATOIO GLICERINA - 270m ³ | ✓ | | |
| 29 | D111D | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 30 | D120A | SERBATOIO METILESTERE - 270m ³ | ✓ | | |
| 31 | D120A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 32 | D120B | SERBATOIO METILESTERE - 270m ³ | ✓ | | |
| 33 | D120B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 34 | D120C | SERBATOIO METILESTERE - 270m ³ | ✓ | | |
| 35 | D120C | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 36 | D111/A-B-C-D D120/A-B-C | BACINO DI CONTENIMENTO | | ✓ | Riprendere Nuova |
| 37 | D101 | SERBATOIO ACIDI GRASSI DFA - 1000m ³ | ✓ | | |
| 38 | D101 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 39 | D110A | SERBATOIO METILESTERE - 1000m ³ | ✓ | | |
| 40 | D110A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 41 | D110B | SERBATOIO METILESTERE - 1000m ³ | ✓ | | |
| 42 | D110B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 43 | D101 D110/A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | | ✓ | Riprendere Nuova |
| 44 | D1101 | SERBATOIO ACIDI GRASSI DFA - 1300m ³ | ✓ | | |
| 45 | D1101 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 46 | D110C | SERBATOIO METILESTERE - 1300m ³ | ✓ | | |
| 47 | D110C | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 48 | D2014 | SERBATOIO ACQUE REFLUE - 40m ³ | ✓ | | |
| 49 | D2014 | TUBAZIONI | ✓ | | |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-------------------------|-------------------------------------|---|---|------|
| 50 | D1101 D110C D2014 | BACINO DI CONTENIMENTO | | V | |
| 51 | D1052 | SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE - 100m3 | V | | |
| 52 | D1052 | TUBAZIONI | V | | |
| 53 | D1053 | SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE - 100m3 | V | | |
| 54 | D1053 | TUBAZIONI | V | | |
| 55 | D2003 | SERBATOIO CONDENSE - 40m3 | V | | |
| 56 | D2003 | TUBAZIONI | V | | |
| 57 | D1055 | SERBATOIO ACQUA DEMI - 100m3 | V | | |
| 58 | D1055 | TUBAZIONI | V | | |
| 59 | D1052 D1053 D2003 D1055 | BACINO DI CONTENIMENTO | V | | |
| 60 | D1050 | SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% - 45m3 | V | | |
| 61 | D1050 | TUBAZIONI | V | | |
| 62 | D1050 | BACINO DI CONTENIMENTO | V | | |
| 63 | D1051 | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 10m3 | V | | |
| 64 | D1051 | TUBAZIONI | V | | |
| 65 | D1051 | BACINO DI CONTENIMENTO | V | | |
| 66 | D1120A | SERBATOIO METILESTERE - 210m3 | V | | |
| 67 | D1120A | TUBAZIONI | V | | |
| 68 | D1120B | SERBATOIO METILESTERE - 210m3 | V | | |
| 69 | D1120B | TUBAZIONI | V | | |
| 70 | D1110A | SERBATOIO METILESTERE - 1040m3 | V | | |
| 71 | D1110A | TUBAZIONI | V | | |
| 72 | D1110B | SERBATOIO METILESTERE - 1040m3 | V | | |
| 73 | D1110B | TUBAZIONI | V | | |
| 74 | D310A | SERBATOIO METILESTERE - 1007m3 | V | | |
| 75 | D310B | SERBATOIO METILESTERE - 1012m3 | V | | |
| 76 | D310A | TUBAZIONI | V | | |
| 77 | D310B | TUBAZIONI | V | | |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-----------------------|---|---|---|------|
| 78 | D1120/A-B D310/A-B | D1110/A-B BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 79 | D1500 | SERBATOIO OLIO DIATERMICO (DOPPIA CAMICIA) - 12m3 | ✓ | | |
| 80 | D1500 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 81 | D1111A | SERBATOIO GLICERINA - 260m3 | ✓ | | |
| 82 | D1111A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 83 | D1111B | SERBATOIO GLICERINA - 260m3 | ✓ | | |
| 84 | D1111B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 85 | D1111/A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 86 | D1000 | SERBATOIO ACQUA ANTINCENDIO - 300m3 | ✓ | | |
| 87 | D1000 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 88 | D999 | VASCA TORRI | ✓ | | |
| 89 | D999 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |

18/10/21



LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

 TRIMESTRE: 1° TRIMESTRE

 DATA EFFETTUAZIONE CONTROLLO: 18/01/22

P = positivo N = negativo

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|--------------|---|---|---|------------------|
| 1 | D102 | SERBATOIO INTERRATO METANOLO - 180 m ³ | ✓ | | |
| 2 | D102 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 3 | D102 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 4 | D106A | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m ³ | ✓ | | |
| 5 | D106A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 6 | D106B | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m ³ | ✓ | | |
| 7 | D106B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 8 | D106A/D106B | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | ✓ | Riprendere MPTOM |
| 9 | D115 | SERBATOIO AZOTO LIQUIDO - 20m ³ | ✓ | | |
| 10 | D103B | SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% - 10m ³ | ✓ | | |
| 11 | D103B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 12 | D103B | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 13 | D103 | SERBATOIO ACQUAMETANOLO - 40m ³ | ✓ | | |
| 14 | D103 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 15 | D103 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 16 | S312 EX D801 | SERBATOIO ACQUAMETANOLO - 40m ³ | ✓ | | |
| 17 | S312 EX D801 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 18 | S312 EX D801 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 19 | V100 | SERBATOIO GLICERINA DISTILLATA - 10m ³ | ✓ | | |
| 20 | V100 | TUBAZIONI | ✓ | | |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-------------------------|---|---|---|-------------------|
| 21 | V100 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 22 | D111A | SERBATOIO BHT - 80m3 | ✓ | | |
| 23 | D111A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 24 | D111B | SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO - 100m3 | ✓ | | |
| 25 | D111B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 26 | D111C | SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO - 100m3 | ✓ | | |
| 27 | D111C | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 28 | D111D | SERBATOIO GLICERINA - 270m3 | ✓ | | |
| 29 | D111D | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 30 | D120A | SERBATOIO METILESTERE - 270m3 | ✓ | | |
| 31 | D120A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 32 | D120B | SERBATOIO METILESTERE - 270m3 | ✓ | | |
| 33 | D120B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 34 | D120C | SERBATOIO METILESTERE - 270m3 | ✓ | | |
| 35 | D120C | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 36 | D111/A-B-C-D D120/A-B-C | BACINO DI CONTENIMENTO | | ✓ | Riprendere Huatua |
| 37 | D101 | SERBATOIO ACIDI GRASSI DFA - 1000m3 | ✓ | | |
| 38 | D101 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 39 | D110A | SERBATOIO METILESTERE - 1000m3 | ✓ | | |
| 40 | D110A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 41 | D110B | SERBATOIO METILESTERE - 1000m3 | ✓ | | |
| 42 | D110B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 43 | D101 D110/A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | | ✓ | Riprendere Huatua |
| 44 | D1101 | SERBATOIO ACIDI GRASSI DFA - 1300m3 | ✓ | | |
| 45 | D1101 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 46 | D110C | SERBATOIO METILESTERE - 1300m3 | ✓ | | |
| 47 | D110C | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 48 | D2014 | SERBATOIO ACQUE REFLUE - 40m3 | ✓ | | |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-------------------------|-------------------------------------|---|---|-------------------|
| 49 | D2014 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 50 | D1101 D110C D2014 | BACINO DI CONTENIMENTO | | ✓ | Riparazione Nuova |
| 51 | D1052 | SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE - 100m3 | ✓ | | |
| 52 | D1052 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 53 | D1053 | SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE - 100m3 | ✓ | | |
| 54 | D1053 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 55 | D2003 | SERBATOIO CONDENSE - 40m3 | ✓ | | |
| 56 | D2003 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 57 | D1055 | SERBATOIO ACQUA DEMI - 100m3 | ✓ | | |
| 58 | D1055 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 59 | D1052 D1053 D2003 D1055 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 60 | D1050 | SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% - 45m3 | ✓ | | |
| 61 | D1050 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 62 | D1050 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 63 | D1051 | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 10m3 | ✓ | | |
| 64 | D1051 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 65 | D1051 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 66 | D1120A | SERBATOIO METILESTERE - 210m3 | ✓ | | |
| 67 | D1120A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 68 | D1120B | SERBATOIO METILESTERE - 210m3 | ✓ | | |
| 69 | D1120B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 70 | D1110A | SERBATOIO METILESTERE - 1040m3 | ✓ | | |
| 71 | D1110A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 72 | D1110B | SERBATOIO METILESTERE - 1040m3 | ✓ | | |
| 73 | D1110B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 74 | D310A | SERBATOIO METILESTERE - 1007m3 | ✓ | | |
| 75 | D310B | SERBATOIO METILESTERE - 1012m3 | ✓ | | |
| 76 | D310A | TUBAZIONI | ✓ | | |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|---------------------------------|--|---|---|------|
| 77 | D310B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 78 | D1120/A-BD1110/A-B- D310/A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 79 | D1500 | SERBATOIO OLIO DIATERMICO (DOPPIA CAMICIA)- 12m3 | ✓ | | |
| 80 | D1500 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 81 | D1111A | SERBATOIO GLICERINA – 260m3 | ✓ | | |
| 82 | D1111A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 83 | D1111B | SERBATOIO GLICERINA – 260m3 | ✓ | | |
| 84 | D1111B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 85 | D1111/A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 86 | D1000 | SERBATOIO ACQUA ANTINCENDIO – 300m3 | ✓ | | |
| 87 | D1000 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 88 | D999 | VASCA TORRI | ✓ | | |
| 89 | D999 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |

18/01/2022



LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

TRIMESTRE: 2° Trimestre

DATA EFFETTUAZIONE CONTROLLO: 15/04/22

P = positivo N = negativo

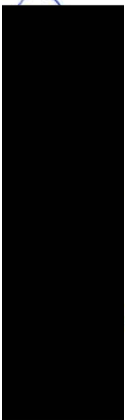
| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|--------------|---------------------------------------|---|---|--------------------|
| 1 | D102 | SERBATOIO INTERRATO METANOLO - 180 m3 | ✓ | | |
| 2 | D102 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 3 | D102 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 4 | D106A | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m3 | ✓ | | |
| 5 | D106A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 6 | D106B | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m3 | ✓ | | |
| 7 | D106B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 8 | D106A/D106B | BACINO DI CONTENIMENTO | | ✓ | Riprovare Huanfura |
| 9 | D115 | SERBATOIO AZOTO LIQUIDO - 20m3 | ✓ | | |
| 10 | D103B | SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% - 10m3 | ✓ | | |
| 11 | D103B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 12 | D103B | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 13 | D103 | SERBATOIO ACQUAMETANOLO - 40m3 | ✓ | | |
| 14 | D103 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 15 | D103 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 16 | S312 EX D801 | SERBATOIO ACQUAMETANOLO - 40m3 | ✓ | | |
| 17 | S312 EX D801 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 18 | S312 EX D801 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 19 | V100 | SERBATOIO GLICERINA DISTILLATA - 10m3 | ✓ | | |
| 20 | V100 | TUBAZIONI | ✓ | | |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-------------------------|---|---|---|---------------------|
| 21 | V100 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 22 | D111A | SERBATOIO BHT - 80m3 | ✓ | | |
| 23 | D111A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 24 | D111B | SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO - 100m3 | ✓ | | |
| 25 | D111B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 26 | D111C | SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO - 100m3 | ✓ | | |
| 27 | D111C | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 28 | D111D | SERBATOIO GLICERINA - 270m3 | ✓ | | |
| 29 | D111D | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 30 | D120A | SERBATOIO METILESTERE - 270m3 | ✓ | | |
| 31 | D120A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 32 | D120B | SERBATOIO METILESTERE - 270m3 | ✓ | | |
| 33 | D120B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 34 | D120C | SERBATOIO METILESTERE - 270m3 | ✓ | | |
| 35 | D120C | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 36 | D111/A-B-C-D D120/A-B-C | BACINO DI CONTENIMENTO | | ✓ | Riprendere Humatura |
| 37 | D101 | SERBATOIO ACIDI GRASSI DFA - 1000m3 | ✓ | | |
| 38 | D101 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 39 | D110A | SERBATOIO METILESTERE - 1000m3 | ✓ | | |
| 40 | D110A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 41 | D110B | SERBATOIO METILESTERE - 1000m3 | ✓ | | |
| 42 | D110B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 43 | D101 D110/A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | | ✓ | Riprendere Humatura |
| 44 | D1101 | SERBATOIO ACIDI GRASSI DFA - 1300m3 | ✓ | | |
| 45 | D1101 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 46 | D110C | SERBATOIO METILESTERE - 1300m3 | ✓ | | |
| 47 | D110C | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 48 | D2014 | SERBATOIO ACQUE REFLUE - 40m3 | ✓ | | |
| 49 | D2014 | TUBAZIONI | ✓ | | |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-------------------------|-------------------------------------|---|---|---------------------|
| 50 | D1101 D110C D2014 | BACINO DI CONTENIMENTO | | ✓ | RIPREVESTAR HUATUMA |
| 51 | D1052 | SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE - 100m3 | ✓ | | |
| 52 | D1052 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 53 | D1053 | SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE - 100m3 | ✓ | | |
| 54 | D1053 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 55 | D2003 | SERBATOIO CONDENSE - 40m3 | ✓ | | |
| 56 | D2003 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 57 | D1055 | SERBATOIO ACQUA DEMI - 100m3 | ✓ | | |
| 58 | D1055 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 59 | D1052 D1053 D2003 D1055 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 60 | D1050 | SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% - 45m3 | ✓ | | |
| 61 | D1050 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 62 | D1050 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 63 | D1051 | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 10m3 | ✓ | | |
| 64 | D1051 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 65 | D1051 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 66 | D1120A | SERBATOIO METILESTERE - 210m3 | ✓ | | |
| 67 | D1120A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 68 | D1120B | SERBATOIO METILESTERE - 210m3 | ✓ | | |
| 69 | D1120B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 70 | D1110A | SERBATOIO METILESTERE - 1040m3 | ✓ | | |
| 71 | D1110A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 72 | D1110B | SERBATOIO METILESTERE - 1040m3 | ✓ | | |
| 73 | D1110B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 74 | D310A | SERBATOIO METILESTERE - 1007m3 | ✓ | | |
| 75 | D310B | SERBATOIO METILESTERE - 1012m3 | ✓ | | |
| 76 | D310A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 77 | D310B | TUBAZIONI | ✓ | | |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-----------------------|---|---|---|------|
| 78 | D1120/A-B D310/A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | V | | |
| 79 | D1500 | SERBATOIO OLIO DIATERMICO (DOPPIA CAMICIA) - 12m3 | V | | |
| 80 | D1500 | TUBAZIONI | V | | |
| 81 | D1111A | SERBATOIO GLICERINA - 260m3 | V | | |
| 82 | D1111A | TUBAZIONI | V | | |
| 83 | D1111B | SERBATOIO GLICERINA - 260m3 | V | | |
| 84 | D1111B | TUBAZIONI | V | | |
| 85 | D1111/A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | V | | |
| 86 | D1000 | SERBATOIO ACQUA ANTINCENDIO - 300m3 | V | | |
| 87 | D1000 | TUBAZIONI | V | | |
| 88 | D999 | VASCA TORRI | V | | |
| 89 | D999 | BACINO DI CONTENIMENTO | V | | |

15/04/22



LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

 TRIMESTRE: 3° Trimestre

 DATA EFFETTUAZIONE CONTROLLO: 01/09/22

P = positivo

N = negativo

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|--------------|---|-----|---|------------|
| 1 | D102 | SERBATOIO INTERRATO METANOLO - 180 m ³ | ✓ | | |
| 2 | D102 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 3 | D102 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 4 | D106A | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m ³ | MA. | | INATTIVO |
| 5 | D106A | TUBAZIONI | ✓ | | ELIMINATE |
| 6 | D106B | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m ³ | MA. | | INATTIVO |
| 7 | D106B | TUBAZIONI | ✓ | | ELIMINATE |
| 8 | D106A/D106B | BACINO DI CONTENIMENTO | | ✓ | NON IN USO |
| 9 | D115 | SERBATOIO AZOTO LIQUIDO - 20m ³ | ✓ | | |
| 10 | D103B | SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% - 10m ³ | ✓ | | |
| 11 | D103B | TUBAZIONI | | ✓ | ELIMINATE |
| 12 | D103B | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 13 | D103 | SERBATOIO ACQUAMETANOLO - 40m ³ | ✓ | | |
| 14 | D103 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 15 | D103 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 16 | S312 EX D801 | SERBATOIO ACQUAMETANOLO - 40m ³ | ✓ | | |
| 17 | S312 EX D801 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 18 | S312 EX D801 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 19 | V100 | SERBATOIO GLICERINA DISTILLATA - 10m ³ | ✓ | | |
| 20 | V100 | TUBAZIONI | | ✓ | ELIMINATE |
| 21 | V100 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-----------------------|---|---|---|-----------------------|
| 22 | D111A | SERBATOIO BHT - 80m ³ | ✓ | | |
| 23 | D111A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 24 | D111B | SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO - 100m ³ | ✓ | | |
| 25 | D111B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 26 | D111C | SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO - 100m ³ | ✓ | | |
| 27 | D111C | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 28 | D111D | SERBATOIO GLICERINA - 270m ³ | ✓ | | |
| 29 | D111D | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 30 | D120A | SERBATOIO METILESTERE - 270m ³ | ✓ | | |
| 31 | D120A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 32 | D120B | SERBATOIO METILESTERE - 270m ³ | ✓ | | |
| 33 | D120B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 34 | D120C | SERBATOIO METILESTERE - 270m ³ | ✓ | | |
| 35 | D120C | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 36 | D111A-B-C-D D120A-B-C | BACINO DI CONTENIMENTO | | ✓ | TORNINI Fermo A Vista |
| 37 | D101 | SERBATOIO ACIDI GRASSI DFA - 1000m ³ | ✓ | | |
| 38 | D101 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 39 | D110A | SERBATOIO METILESTERE - 1000m ³ | ✓ | | |
| 40 | D110A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 41 | D110B | SERBATOIO METILESTERE - 1000m ³ | ✓ | | |
| 42 | D110B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 43 | D101 D110A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | | ✓ | TORNINI Fermo A Vista |
| 44 | D1101 | SERBATOIO ACIDI GRASSI DFA - 1300m ³ | ✓ | | |
| 45 | D1101 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 46 | D110C | SERBATOIO METILESTERE - 1300m ³ | ✓ | | |
| 47 | D110C | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 48 | D2014 | SERBATOIO ACQUE REFLUE - 40m ³ | ✓ | | |
| 49 | D2014 | TUBAZIONI | ✓ | | |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-------------------------|--|---|---------|------------------------|
| 50 | D1101 D110C D2014 | BACINO DI CONTENIMENTO | | ✓ | TORNANTE FERRO A VISTA |
| 51 | D1052 | SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE - 100m3 TUBAZIONI | ✓ | | |
| 52 | D1052 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 53 | D1053 | SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE - 100m3 TUBAZIONI | ✓ | | |
| 54 | D1053 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 55 | D2003 | SERBATOIO CONDENSE - 40m3 | ✓ | | |
| 56 | D2003 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 57 | D1055 | SERBATOIO ACQUA DEMI - 100m3 TUBAZIONI | ✓ | | |
| 58 | D1055 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 59 | D1052 D1053 D2003 D1055 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 60 | D1050 | SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% - 45m3 TUBAZIONI | | MA ✓ | INATTIVO ELIMINATE |
| 61 | D1050 | TUBAZIONI | | ✓ | |
| 62 | D1050 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 63 | D1051 | SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 10m3 TUBAZIONI | ✓ | | |
| 64 | D1051 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 65 | D1051 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 66 | D1120A | SERBATOIO METILESTERE - 210m3 TUBAZIONI | ✓ | | |
| 67 | D1120A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 68 | D1120B | SERBATOIO METILESTERE - 210m3 TUBAZIONI | ✓ | | |
| 69 | D1120B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 70 | D1110A | SERBATOIO METILESTERE - 1040m3 TUBAZIONI | ✓ | | |
| 71 | D1110A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 72 | D1110B | SERBATOIO METILESTERE - 1040m3 TUBAZIONI | ✓ | | |
| 73 | D1110B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 74 | D310A | SERBATOIO METILESTERE - 1007m3 SERBATOIO METILESTERE - 1012m3 | ✓ | | |
| 75 | D310B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 76 | D310A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 77 | D310B | TUBAZIONI | ✓ | | |

| N° | LOCAZIONE | OGGETTO | P | N | NOTE |
|----|-----------------------------|--|---|---|-----------|
| 78 | D1120/A-BD1110/A-B-D310/A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 79 | D1500 | SERBATOIO OLIO DIATERMICO (DOPPIA CAMICIA)- TUBAZIONI | ✓ | | |
| 80 | D1500 | TUBAZIONI | | ✓ | terminata |
| 81 | D1111A | SERBATOIO GLICERINA – 260m3 | ✓ | | |
| 82 | D1111A | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 83 | D1111B | SERBATOIO GLICERINA – 260m3 | ✓ | | |
| 84 | D1111B | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 85 | D1111/A-B | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |
| 86 | D1000 | SERBATOIO ACQUA ANTINCENDIO – 300m3 | ✓ | | |
| 87 | D1000 | TUBAZIONI | ✓ | | |
| 88 | D999 | VASCA TORRI | ✓ | | |
| 89 | D999 | BACINO DI CONTENIMENTO | ✓ | | |



Manutenzioni Pompe Masol

| Asset: 1043 | | | Descrizione: OY-001-Ispezione pompa centrifuga P100A | | | | |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|

| Ordine di lavoro | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30857 | CLOSE | 18/08/21 | 11:34:43 | 31/08/21 | 09:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31245 | CLOSE | 26/11/21 | 14:20:41 | 29/11/21 | 09:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31641 | CLOSE | 04/03/22 | 10:06:32 | 07/03/22 | 10:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32003 | CLOSE | 25/05/22 | 10:41:48 | 26/05/22 | 12:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32488 | CLOSE | 25/08/22 | 09:00:00 | 25/08/22 | 12:00:00 | | |

| Asset: 1044 | | | Descrizione: OY-001-Ispezione pompa centrifuga P100S | | | | |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|

| Ordine di lavoro | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30858 | CLOSE | 18/08/21 | 11:36:00 | 31/08/21 | 10:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31246 | CLOSE | 26/11/21 | 14:31:18 | 29/11/21 | 10:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31642 | CLOSE | 04/03/22 | 10:07:16 | 07/03/22 | 11:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32004 | CLOSE | 25/05/22 | 10:46:18 | 26/05/22 | 14:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32489 | CLOSE | 22/08/22 | 14:00:00 | 22/08/22 | 16:00:00 | | |

| Asset: 1144 | | | Descrizione: OY-001-Ispezione pompa centrifuga G110S | | | | |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|

| Ordine di lavoro | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30863 | CLOSE | 18/08/21 | 14:45:18 | 30/08/21 | 11:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31251 | CLOSE | 26/11/21 | 14:43:08 | 30/11/21 | 08:30:00 | 3 | MONTHS |
| 31647 | CLOSE | 04/03/22 | 11:01:08 | 07/03/22 | 15:30:00 | 3 | MONTHS |
| 32009 | CLOSE | 25/05/22 | 11:00:52 | 26/05/22 | 10:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32494 | CLOSE | 26/08/22 | 08:00:00 | 26/08/22 | 12:00:00 | | |

| Asset: 1145 | | | Descrizione: OY-001-Ispezione pompa centrifuga G110C | | | | |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|

| Ordine di lavoro | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30874 | CLOSE | 23/09/21 | 08:00:00 | 24/09/21 | 09:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31266 | CLOSE | 30/11/21 | 13:08:17 | 01/12/21 | 10:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31658 | CLOSE | 07/03/22 | 14:19:33 | 09/03/22 | 09:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32019 | CLOSE | 25/05/22 | 15:15:25 | 27/05/22 | 10:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32518 | CLOSE | 23/08/22 | 15:57:00 | 23/08/22 | 16:57:00 | | |

Manutenzioni Pompe Masol

| | | | | | | | |
|--------------------|--|--|---|--|--|--|--|
| Asset: 1146 | | | Descrizione: OY-001-Ispezione pompa centrifuga G110D | | | | |
|--------------------|--|--|---|--|--|--|--|

| Ordine di lavoro | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30875 | CLOSE | 24/09/21 | 10:17:31 | 24/09/21 | 15:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31267 | CLOSE | 30/11/21 | 13:10:13 | 01/12/21 | 11:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31659 | CLOSE | 04/03/22 | 15:23:59 | 08/03/22 | 17:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32020 | CLOSE | 25/05/22 | 15:16:27 | 30/05/22 | 10:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32519 | CLOSE | 29/08/22 | 15:53:00 | 29/08/22 | 16:53:00 | | |

| | | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Asset: 1157 | | | Descrizione: OY-001-Ispezione pompa centrifuga G1110A | | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|

| Ordine di lavoro | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30800 | CLOSE | 16/08/21 | 11:50:23 | 24/08/21 | 11:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31124 | CLOSE | 19/11/21 | 09:53:51 | 23/11/21 | 08:49:49 | 3 | MONTHS |
| 31587 | CLOSE | 25/02/22 | 14:51:32 | 28/02/22 | 15:30:00 | 3 | MONTHS |
| 31954 | CLOSE | 13/05/22 | 11:34:53 | 16/05/22 | 11:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32414 | CLOSE | 09/08/22 | 09:02:04 | 19/08/22 | 09:00:00 | | |

| | | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Asset: 1158 | | | Descrizione: OY-001-Ispezione pompa centrifuga G1110B | | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|

| Ordine di lavoro | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30801 | CLOSE | 16/08/21 | 11:51:36 | 24/08/21 | 12:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31125 | CLOSE | 19/11/21 | 10:02:48 | 23/11/21 | 08:50:52 | 3 | MONTHS |
| 31588 | CLOSE | 25/02/22 | 14:52:37 | 28/02/22 | 15:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31955 | CLOSE | 13/05/22 | 11:35:43 | 16/05/22 | 12:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32415 | CLOSE | 03/08/22 | 11:00:00 | 03/08/22 | 12:00:00 | | |

| | | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Asset: 1159 | | | Descrizione: OY-001-Ispezione pompa centrifuga G1110C | | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|

| Ordine di lavoro | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30865 | CLOSE | 18/08/21 | 14:48:22 | 30/08/21 | 15:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31253 | CLOSE | 26/11/21 | 14:50:57 | 29/11/21 | 15:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31649 | CLOSE | 04/03/22 | 11:05:37 | 08/03/22 | 11:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32011 | CLOSE | 25/05/22 | 08:00:00 | 25/05/22 | 09:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32496 | CLOSE | 22/08/22 | 10:00:00 | 22/08/22 | 12:00:00 | | |

Manutenzioni Pompe Masol

| Asset: 1160 | | | Descrizione: OY-001-Ispezione pompa centrifuga G1120B | | | | |
|-------------|--|--|---|--|--|--|--|
|-------------|--|--|---|--|--|--|--|

| Ordine di lavoro | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30866 | CLOSE | 18/08/21 | 14:49:22 | 30/08/21 | 14:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31254 | CLOSE | 26/11/21 | 14:52:08 | 30/11/21 | 12:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31650 | CLOSE | 04/03/22 | 11:06:50 | 22/04/22 | 10:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32012 | CLOSE | 25/05/22 | 13:52:13 | 27/05/22 | 15:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32497 | CLOSE | 23/08/22 | 08:00:00 | 23/08/22 | 11:00:00 | | |

| Asset: 1595 | | | Descrizione: OY-001-Ispezione pompa centrifuga P2000A | | | | |
|-------------|--|--|---|--|--|--|--|
|-------------|--|--|---|--|--|--|--|

| Ordine di lavoro | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30879 | CLOSE | 24/09/21 | 10:31:27 | 24/09/21 | 16:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31271 | CLOSE | 30/11/21 | 13:28:57 | 02/12/21 | 09:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31663 | CLOSE | 04/03/22 | 15:27:53 | 08/03/22 | 14:30:00 | 3 | MONTHS |
| 32024 | CLOSE | 25/05/22 | 15:21:58 | 30/05/22 | 11:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32523 | CLOSE | 26/08/22 | 12:00:00 | 26/08/22 | 13:00:00 | | |

| Asset: 1596 | | | Descrizione: OY-001-Ispezione pompa centrifuga P2000B | | | | |
|-------------|--|--|---|--|--|--|--|
|-------------|--|--|---|--|--|--|--|

| Ordine di lavoro | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30880 | CLOSE | 24/09/21 | 10:37:54 | 24/09/21 | 17:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31272 | CLOSE | 30/11/21 | 13:35:15 | 02/12/21 | 10:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31664 | CLOSE | 07/03/22 | 14:20:31 | 08/03/22 | 15:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32025 | CLOSE | 31/05/22 | 08:00:00 | 31/05/22 | 09:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32524 | CLOSE | 26/08/22 | 16:45:00 | 26/08/22 | 17:45:00 | | |

| Asset: 2358 | | | Descrizione: OY-001-Ispezione pompa centrifuga G110A | | | | |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|

| Ordine di lavoro | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30868 | CLOSE | 18/08/21 | 14:53:41 | 30/08/21 | 10:30:00 | 3 | MONTHS |
| 31256 | CLOSE | 26/11/21 | 14:54:56 | 30/11/21 | 08:48:00 | 3 | MONTHS |
| 31652 | CLOSE | 04/03/22 | 11:10:43 | 07/03/22 | 15:18:00 | 3 | MONTHS |
| 32014 | CLOSE | 25/05/22 | 14:04:45 | 09/06/22 | 13:03:51 | 3 | MONTHS |
| 32499 | CLOSE | 19/08/22 | 14:00:00 | 19/08/22 | 16:00:00 | | |

Manutenzioni Pompe Masol

Asset: 2359 Descrizione: OY-001-Ispezione pompa centrifuga G120S

| Ordine di lavoro | Stato | Inizio effettivo | Fine effettiva | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|-------------------|-------------------|-----------------|--------------------|
| 30862 | CLOSE | 18/08/21 11:40:01 | 30/08/21 17:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31250 | CLOSE | 26/11/21 14:42:07 | 30/11/21 15:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31646 | CLOSE | 04/03/22 11:00:18 | 07/04/22 15:45:00 | 3 | MONTHS |
| 32008 | CLOSE | 25/05/22 10:59:44 | 26/05/22 11:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32493 | CLOSE | 19/08/22 15:00:00 | 19/08/22 17:00:00 | | |

Numero di record: 65

Clausola Where salvata: (workorder.status = 'CLOSE' and workorder.actfinish <= '2022-09-22 10:00:00.000' and upper(workorder.description) like '%OY-001%' and (workorder.assetnum = '1043' or workorder.assetnum = '1044' or workorder.assetnum = '1144' or workorder.assetnum = '1145' or workorder.assetnum = '1146' or workorder.assetnum = '1147' or workorder.assetnum = '1157' or workorder.assetnum = '1158' or workorder.assetnum = '1159' or workorder.assetnum = '1160' or workorder.assetnum = '1440' or workorder.assetnum = '1442' or workorder.assetnum = '1595' or workorder.assetnum = '1596' or workorder.assetnum = '2211' or workorder.assetnum = '2358' or workorder.assetnum = '2359' or workorder.assetnum = '2360') and workorder.siteid = 'LIVORNO' and workorder.pmnum like '%' and workorder.actstart >= '2021-08-01 00:00:00.000')

Clausola Where di runtime:

Manutenzioni Pompe Masol (dosatrici)

Descrizione: Manutenzione Annuale [CI-P]
P300A

| Ordine di lavoro | Asset | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 31031 | 1440 | CLOSE | 11/10/21 | 13:43:10 | 12/10/21 | 16:00:00 | 1 | YEARS |

Descrizione: Manutenzione Annuale [CI-P]
P300S

| Ordine di lavoro | Asset | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 31032 | 1442 | CLOSE | 11/10/21 | 13:44:45 | 14/10/21 | 16:00:00 | 1 | YEARS |

Descrizione: OY-106 Ispezione pompa dosatrice
P300A

| Ordine di lavoro | Asset | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30833 | 1440 | CLOSE | 17/08/21 | 13:30:43 | 27/08/21 | 14:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31159 | 1440 | CLOSE | 19/11/21 | 15:49:47 | 24/11/21 | 10:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31623 | 1440 | CLOSE | 02/03/22 | 09:31:35 | 21/04/22 | 13:56:46 | 3 | MONTHS |
| 31988 | 1440 | CLOSE | 13/05/22 | 14:39:04 | 17/05/22 | 16:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32473 | 1440 | CLOSE | 11/08/22 | 07:17:42 | 17/08/22 | 10:00:00 | | |

Descrizione: OY-106 Ispezione pompa dosatrice
P300S

| Ordine di lavoro | Asset | Stato | Inizio effettivo | | Fine effettiva | | Campo frequenza | Unità di frequenza |
|------------------|-------|-------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------------|
| 30803 | 1442 | CLOSE | 16/08/21 | 11:55:00 | 24/08/21 | 17:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31127 | 1442 | CLOSE | 19/11/21 | 10:07:08 | 22/11/21 | 14:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31590 | 1442 | CLOSE | 24/02/22 | 11:00:00 | 24/02/22 | 12:00:00 | 3 | MONTHS |
| 31957 | 1442 | CLOSE | 13/05/22 | 11:44:58 | 16/05/22 | 16:00:00 | 3 | MONTHS |
| 32417 | 1442 | CLOSE | 09/08/22 | 08:46:33 | 16/08/22 | 11:30:00 | | |

Numero di record: 12

Clausola Where salvata: (workorder.status = 'CLOSE' and workorder.actfinish <= '2022-09-22 10:00:00.000' and (workorder.assetnum = '1440' or workorder.assetnum = '1442') and workorder.siteid = 'LIVORNO' and workorder.pmnum like '%' and workorder.actstart >= '2021-08-01 00:00:00.000')

Clausola Where di runtime: