PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 3928 di lunedì 16 gennaio 2017

Centrali di betonaggio: scarico e movimentazione di materie prime

Un manuale e un vademecum affrontano il tema della sicurezza dell'operatore della centrale di betonaggio. Focus sui rischi e sulle misure di prevenzione e protezione nelle operazioni di scarico e movimentazione di materie prime.

Roma, 16 Gen ? Le materie prime consegnate in una **centrale di betonaggio** possono essere il cemento e le varie aggiunte (consegnate per mezzo di camion-cisterna e stoccate in sili), gli aggregati (consegnati a mezzo di camion con cassoni ribaltabili e stoccati in cumuli), gli additivi (stoccati in cisterne) e altri prodotti come polistirolo, sugheri, fibre, additivi in polvere, argilla espansa, ...

A segnalarlo e a ricordare che lo scarico delle materie per la produzione del calcestruzzo preconfezionato è soggetto a diversi fattori di rischio e necessita di idonee prassi, sono alcuni documenti realizzati dall' Inail insieme a ATECAP (Associazione tecnico economica del calcestruzzo preconfezionato).

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0A29] ?#>

Ad esempio nel " Manuale per l'operatore della centrale di betonaggio" e nel "**Vademecum per l'operatore della centrale di betonaggio. I comportamenti corretti**" sono riportate varie indicazioni per la prevenzione nelle **operazioni di scarico e movimentazione di materie prime**. E si indica che in questa fase di lavoro l'operatore dà "indicazioni sulle operazioni di scarico, controlla le giacenze dei materiali, vigila sulla corretta modalità di scarico e provvede alla pulizia sotto i nastri trasportatori".

Nei due documenti è riportato un allegato contenente le **procedure Atecap per l'insilaggio di cemento/cenere**:

Procedura per insilaggio cemento/cenere

SCHEDA INFORMATIVA

Il Capo Centrale deve:

Prima dello scarico	• verificare l'esatta compilazione della bolla/formulario controllando che il prodotto consegnato corrisponda a quello richiesto • verificare l'integrità del sigillo alla tubazione di scarico della cisterna • aprire il lucchetto di chiusura al bocchettone di carico del silo • indicare all'autista le norme comportamentali riportate sul cartello in prossimità dei bocchettoni di carico • attivare il filtro del silo • accertarsi che avvenga non più di uno scarico contemporaneo per filtro presente • autorizzare l'autista allo scarico indicando il silo di riferimento
Durante lo scarico	• accertarsi del buon funzionamento del filtro del silo e dei sistemi di sicurezza • controllare che la pressione di carico sia sempre inferiore a 1 bar • controllare che l'autista non immetta nel silo a fine scarico l'aria di spurgo della cisterna
Dopo lo scarico	• verificare che tutto il materiale sia stato insilato, controllando e/o pesando la cisterna dell'automezzo • chiudere il bocchettone di scarico al silo con apposito lucchetto • disattivare il filtro del silo • compilare e firmare bolla/formulario

Ci soffermiamo oggi sullo **scarico del cemento** e sull'**attacco delle manichette**.

In questo caso i **rischi** sono:

- "investimento di pedoni durante il posizionamento del mezzo;

- tagli e schiacciamenti dovuti all'impiego di utensileria manuale;

- tagli ed impigliamenti nei cunei metallici di blocco delle flange dei tubi di mandata nei silos;

- scoppio delle tubazioni e di silos;

- rumore;

- inalazione di polveri di cemento e ceneri".

Queste le **misure di prevenzione e protezione**:

- "prevedere una manutenzione periodica e preventiva del silos (valvole di sovrapressione), attrezzature di lavoro e utensili;

- prevedere un'adeguata protezione dei cunei metallici di blocco delle flange;

- fornire i necessari DPI" (otoprotettori, elmetto di protezione, gilet ad alta visibilità, calzature antinfortunistica, maschera di protezione, occhiali di protezione).

Nel documento sono presenti anche indicazioni sui **corretti comportamenti** dei lavoratori:

- "accertarsi che avvenga non più di uno scarico contemporaneo nel silo per filtro;

- accertarsi del buon funzionamento del filtro del silo e dei sistemi di sicurezza;

- controllare che i cunei vengano montati dall'autista in modo che le punte siano rivolte dalla parte contraria ai percorsi pedonabili e che, in ogni caso, siano adeguatamente protetti;

- controllare che la pressione di carico sia sempre inferiore a 1 bar;

- durante lo scarico, verificare che l'autista non si allontani dal mezzo;

- controllare che l'autista non immetta nel silo a fine scarico l'aria di spurgo della cisterna;

- al termine delle operazioni di scarico verificare la chiusura dei bocchettoni delle cisterne e chiedere la riconsegna della chiave degli stessi;

- verificare periodicamente il buono stato degli utensili;

- usare i DPI".

E riguardo allo **scarico degli additivi**, sono fornite le seguenti **misure di prevenzione e protezione**:

- "etichettare i contenitori degli additivi classificati come pericolosi in base a quanto previsto dal regolamento CE n°1272/2008;

- realizzare un bacino di contenimento per i serbatoi degli additivi;

- fornire i necessari DPI".

I **comportamenti dei lavoratori**:

- "durante lo scarico, verificare che nell'area interessata dalle operazioni di travaso non siano presenti mezzi in movimento; se necessario segnalare opportunamente la presenza del veicolo;

- durante lo scarico, verificare che l'autista non si allontani dal mezzo;

- al termine delle operazioni di scarico verificare la chiusura dei bocchettoni delle cisterne e chiedere la riconsegna della chiave degli stessi;

- utilizzare i DPI".

Ricordando che il documento riporta varie indicazioni (rischi, misure di prevenzione, DPI, buone prassi) anche in relazione allo scarico degli altri prodotti (polistirolo, sugheri, fibre, additivi in polvere, argilla espansa), concludiamo l'articolo parlando della **sicurezza nello scarico degli aggregati**.

A questo proposito il manuale ricorda che "in caso di stoccaggio di aggregati in cumuli, l'operatore provvede al carico in tramoggia mediante pala meccanica. Se lo scarico degli aggregati in tramoggia avviene attraverso nastri trasportatori, l'operatore provvede anche alla pulizia sotto gli stessi".

Queste le **misure di prevenzione e protezione** nello scarico degli aggregati:

- "realizzare piazzole di forma regolare e sufficientemente ampie;

- realizzare blocchi di fermo al limite delle tramogge;

- installare un'adeguata griglia di protezione della tramoggia;

- realizzare rampe per lo scarico in tramoggia di ampiezza e pendenza adeguate alle dimensioni dei mezzi e dei carichi trasportati;

- realizzare la protezione laterale delle rampe o, in alternativa, la scarpata laterale con pendenza adeguata;

- vietare l'accesso alle rampe ai mezzi non compatibili con le caratteristiche delle stesse (fare riferimento al Libretto d'Uso e Manutenzione), anche apponendo apposita segnaletica;

- realizzare adeguate protezioni delle parti in movimento dei nastri trasportatori;

- mantenere puliti i piazzali e bagnarli periodicamente;

- manutenere periodicamente lo stato delle rampe e delle relative protezioni;

- manutenere periodicamente i nastri trasportatori;

- stabilire apposite procedure per la circolazione dei mezzi e prevedere apposita segnaletica verticale, eventualmente dissuasori o ostacoli segnalati;

- stabilire apposite procedure per l'effettuazione della manutenzione, compreso l'eventuale fermo impianto o di parti di esso;

- evitare la presenza di personale a terra durante il carico in tramoggia ed, eventualmente, creare un'area di rispetto;

- permettere l'utilizzo della pala meccanica solo a personale abilitato;

- predisporre divieti di uso del telefono durante le operazioni di scarico".

Inail, Atecap, " Manuale per l'operatore della centrale di betonaggio", a cura di Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione (Contarp), Consulenza Tecnica per l'edilizia (CTE), Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti, Prodotti e Insediamenti Antropici (DIT), Direzione Centrale Prevenzione, ATECAP, edizione 2015, pubblicazione aprile 2016, (formato PDF, 19.54 MB).

Inail, Atecap, " Vademecum per l'operatore della centrale di betonaggio. I comportamenti corretti", a cura di Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione (Contarp), Consulenza Tecnica per l'edilizia (CTE), Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti, Prodotti e Insediamenti Antropici (DIT), Direzione Centrale Prevenzione, ATECAP, edizione 2015, pubblicazione aprile 2016, (formato PDF, 9.46 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " La prevenzione dei rischi per la centrale di betonaggio".

RTM

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it