



DEPHOS GESTIONE BAGNO

INDICAZIONI SU COME GESTIRE IL BAGNO DI FOSFOSGRASSAGGIO

La gestione di **DEPHOS**, sia che si lavori a spruzzo che a immersione, risulta essere la stessa. In generale il processo consiste nei seguenti passaggi:

1. Esecuzione del fosfosgrassaggio;
2. Risciacquo con 1 o 2 cicli di acqua pulita (in genere se vi sono 2 cicli si ha prima il risciacquo con acqua di rete e poi con acqua demi oppure, se vi è un solo ciclo, si utilizza solo acqua demi).
3. Asciugatura a forno o con aria forzata;
4. Verniciatura.

Il risciacquo è in genere indispensabile per la rimozione dei residui di acidità residua del bagno dal pezzo. L'acqua demi è indispensabile per non avere deposito di ulteriori sali sul manufatto in vista della successiva verniciatura.

La concentrazione e la temperatura del bagno devono essere mantenute in vasca o all'uscita degli ugelli ai valori indicati nella scheda tecnica. La temperatura in genere è consigliata a valori prossimi o superiori ai 50°C per evitare significativi fenomeni di schiuma.

La preparazione del bagno viene effettuata riempiendo con acqua per circa 2/3 il volume della vasca, aggiungendo l'esatta % di prodotto sotto agitazione e infine il rimanente 1/3 di acqua nella vasca. A questo punto viene effettuato il controllo del pH con cartina indicatrice o meglio con l'apposito lettore digitale del pH. Il pH va portato e mantenuto costantemente tra i valori 3,5 e 5,0 con l'apposito prodotto **DEPHOS pH +**. In genere per la preparazione di un bagno da 1000 litri al 3% di prodotto si procede nel seguente modo:

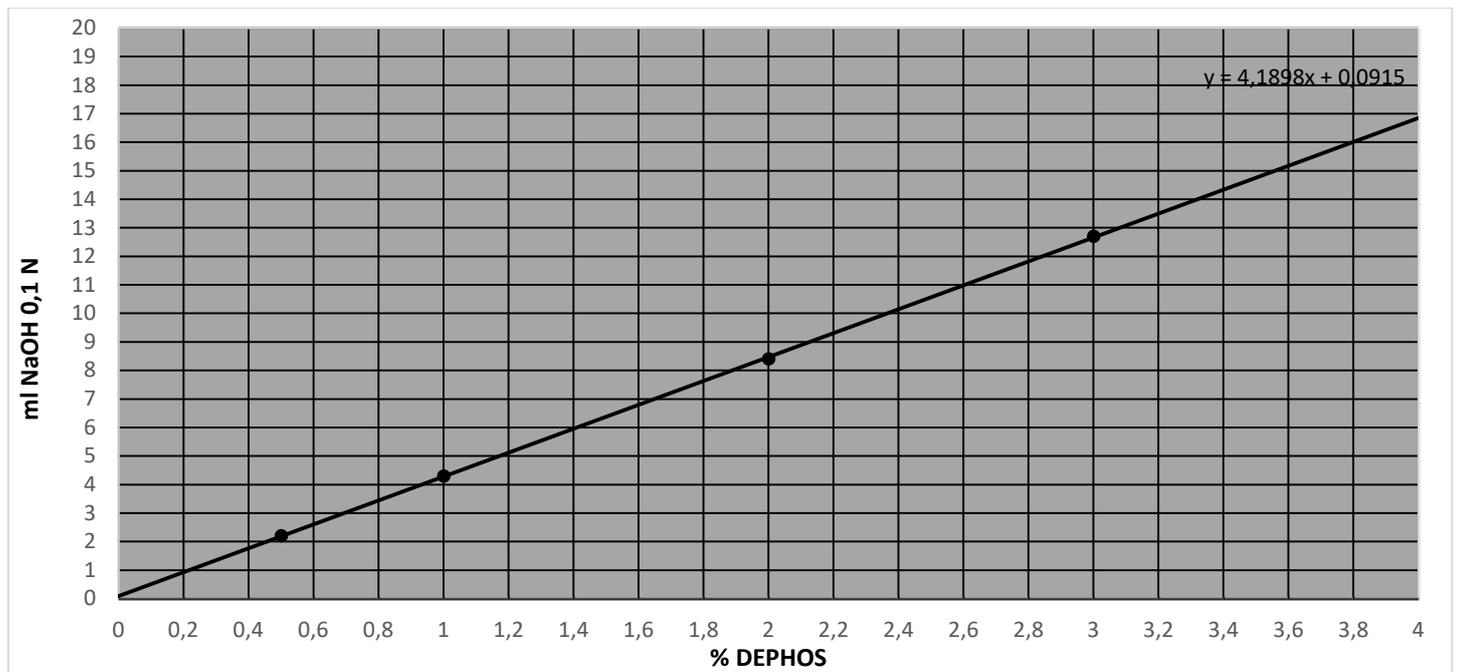
1. Aggiunta di circa 650 kg di acqua;
2. Aggiunta di 30 kg esatti di prodotto **DEPHOS** (soluzione al 3%);
3. Aggiunta dei rimanenti 320 kg di acqua.
4. Visualizzazione del pH e correzione dello stesso fino a pH 3,5-5,0 con 0,8 kg circa di DEPHOS pH + (presciolto prima dell'aggiunta in un ugual volume di acqua).
5. Ricontrollo del pH e inizio lavoro.

CONTROLLO CONCENTRAZIONE DEL BAGNO (ACIDITA' TOTALE):

Il controllo della concentrazione del prodotto nel bagno va monitorata costantemente con l'apposito kit. Il controllo va effettuato in questo modo: Prelevare 20 ml di soluzione dal bagno mediante il becker 1, versarli poi nel cilindro graduato in modo da misurare 20 ml e infine riversarli nel becker 2. Attendere il raffreddamento della soluzione ed aggiungere 2-3 gocce di indicatore FENOLFTALEINA. Sotto agitazione, mediante siringa riempita di NaOH 0,1 N, versare il contenuto della siringa nel becker fino a viraggio di colore da bianco a rosa. A questo punto, tramite il grafico sottostante, dai ml di **NaOH 0,1 N** letti sulla scala graduata della siringa, si risale all'esatta percentuale di prodotto in bagno. Se per esempio la concentrazione letta risulta essere 2,7% si dovrà reintegrare lo 0,3% di prodotto, ovvero su un bagno da 1000 litri, 3 kg di **DEPHOS**. Dopo il reintegro, controllare che il bagno abbia un valore di pH corretto.

PROBLEMI CONNESSI AL BAGNO DI FOSFOSGRASSAGGIO

1. **FORMAZIONE DI FANGHI:** I fanghi rappresentano sottoprodotti del processo di fosfatazione. Quando si presentano, si deve necessariamente rimuovere il loro accumulo mediante l'uso di filtri: a tale scopo la vasca dovrebbe essere munita di un'estremità inferiore conica per meglio accumularli. La soluzione dovrebbe essere pompata in un serbatoio di accumulo in modo da permettere la defangazione della vasca principale e una volta rimossi i fanghi, ripompata nella vasca stessa. La presenza di quantità sempre più consistenti di fango in associazione con la scarsa efficienza e disomogeneità del processo stesso di fosfatazione indicano l'esaurimento della soluzione fosfosgrassante.
2. **pH TROPPO BASSO:** il pH troppo basso rende problematico il processo di conversione della superficie. Riportare il pH ad un valore corretto (3,5-5) mediante DEPHOS pH +.
3. **ECESSIVA SCHIUMOGENESI:** Controllare la temperatura di lavoro. Essa deve essere di norma superiore ai 50°C. Se la schiuma è comunque persistente è possibile aggiungere ANTIFOAM HD 42/N non silicico in percentuali prossime allo 0,1 % al bagno (1 kg per 1000 litri di soluzione).
4. **VASCA ED UGELLI INCROSTATI:** Passare al lavaggio dell'impianto con soluzioni acide di HD A 10/N al 10/15%. I tempi di lavaggio vanno valutati in base alla effettiva entità delle incrostazioni presenti.
5. **STRIATURE BLUAstre SUI PEZZI:** la striatura bluastrea può essere uniforme o meno ma è dipendente dai catalizzatori presenti nel formulato, non è indicativa dell'avvenuta fosfatazione.
6. **DISUNIFORMITA' NELLA FOSFATAZIONE:** Se si verifica che la fosfatazione non è avvenuta dopo il trattamento la causa più probabile risiede nell'incapacità della soluzione di rimuovere residui di sporco troppo ostinato o la presenza di elementi come rugine ed ossidazione sul manufatto.



Revisione: n° 01 del 15/12/2021

ACCA S.p.A. Industria Chimica
PRODOTTI PER LA MANUTENZIONE E PRODUZIONE INDUSTRIALE
Via Leonardo Da Vinci, 94 - 25020 Flero (Bs) - Italia.
Tel. +39 0303580617 r.a. Fax +39 0303581852
Internet: www.acca-spa.com - E-mail: mail@acca-spa.com
P.E.C. acca-spa@legalmail.it

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO
UNI EN ISO 9001
OHSAS 18001 - EN ISO 14001**

Le informazioni riportate rappresentano il risultato delle nostre prove e ricerche. Tuttavia considerando sia la molteplicità degli usi che la impossibilità di un nostro controllo sulle condizioni d'uso, decliniamo ogni responsabilità da eventuali inconvenienti o danni derivati dall'uso del prodotto.