Anti-Fosfin

Beskrivelse: Anti-Fosfin er en tablet som gør det nemt og enkelt at begrænse/forhindre de uheldige virkninger af fosfindampe, som opstår ved bearbejdning i SG jern, idet både lugt og giftige dampe fjernes. Tabletten er fuldstændig og let opløselig, hvilket gør den let at dosere. Anti-Fosfin neutraliserer endotoxiner, reducerer biofilm og lugtgener, stabiliserer pH-værdi, emulsionens stabilitet og giver en bedre korrosionsbeskyttelse.

Egenskaber: Forhindre dannelsen af fosfin på en sundhedsmæssig korrekt måde og samtidig med at det er meget brugervenligt og økonomisk fornuftigt.

Information vedrørende fosfin:

Dannelse fosfin

Med fokus på hvordan fosfin dannes i den bearbejdende industri. Problematikken opstår når der arbejdes i S.G. jern. S.G. jern er støbejern, hvor grafitten findes i kugleform. Den kuglede formede grafit dannes når der til smelten tilsættes forskellige grundstoffer, f.eks. magnesium, zinkonium m.v. Det er i praksis kun magnesium (mg), der er af betydning, og afhængig af fremstillingsmetoden kan der dannes varierende mængder af Magnesiumfosfin (Mg_3P_2). Foruden magnesium må der også være fosfor tilstede i smelten, fordi fosfor fremmer smeltens flydeevne og er derfor ønskelig, især når der skal støbes emner med varierende godstykkelse. Fosfor øger endvidere også jernets styrke. Fosfor mængden i S.G. jern ligger normalt mellem 0,02% og 0,1 % og forefindes normalt som jernfosfin.

Ved bearbejdning af S.G. jern sker der følgende:

Vand fra luftfugtighed eller fra køleskærevæsken, vil når temperaturen stiger reagere med magnesiumfosfin under dannelse af fosfin. Det vil sige en kombination mellem vand, varme og magnesiumfosfin, er årsagen til dannelsen.

Hvordan undgås fosfin?

Der er flere producenter som er i stand til at begrænse dannelsen af magnesiumfosfin i en sådan grad at fosfin udviklingen ligger under det målelige, men ikke nødvendigvis under det skadelige niveau. Der er enkelte producenter af kølesmøremiddel som med varierende held har tilsat metalsalte for at begrænse udviklingen af fosfin. Her skal man dog nøje overveje de sundhedsmæssige aspekter såfremt metallerne forbliver i emulsionen. Det er muligt at tilsætte nitrit som et additiv til begrænsning af dannelsen af fosfin, men det ville blot give nogle andre og ligeså overskyggende problemer, så det må kraftigt frarådes. Udsugning er en måde at løse problemet på ved skærestedet, men det hjælper ikke ved spåncontaineren og under transport af denne. Vælges denne løsning bør containerne stå i et aflukket ventileret rum, hvilket ikke er en praktisk mulig løsning.

Socco A/S
Egholmvej 8
7160 tørring

Tlf: 7585 2323
socco@socco.dk
www.socco.dk