



EcoFlameProtect®

Respect for nature and fire safety

2011-03-23

Grönt Ljus för Grön Kemi

Karolinska Institutet

ECOFLAMEPROTECT AB

MATS ANZÉN

Bakgrund

- 8000 personer dör i bränder årligen (EU,US)
- 40000 + 260000 personer brand skadas (EU,US)
- Över 200 miljarder Euro förloras i bränder (US)
- I Sverige brinner i genomsnitt 17 hem och mer än en skola varje dag.
- Försäkringsbolagen har enorma kostnader för bränder och dess följder.



Fakta om Flamskyddsmedel

- Mängder av olika typer av medel finns på marknaden
- Det stora flertalet innehåller giftiga ämnen
- Används bl.a i elektronik, plast, textil och diverse byggmaterial
- Årlig volym på mer 1,5 miljoner ton
- Försäljning ca 1,9 miljarder Euro per år



Lite fakta om Brom

- Bromerade flamskydd – klassade som miljögift
- Bromerade Flamskyddsmedel är en stor grupp, 70 tal olika typer.
- 3 huvudgrupper PBDE, TBBPA och HBCD
- Långlivade – svåra att bryta ner
- Tas upp av levande organismer
- EU beslut om att fasa ut bromerade flamskydd senast 2012



EcoFlameProtect

- ett svenskutvecklat miljövänligt flamskydd

- Vattenbaserat – giftfria ingredienser
- Kan användas i allt från privata hem till offentliga miljöer
- Tester med ledande plast tillverkare
- Lansering till den Nordiska marknaden 2009-2010
- Industri, Konsument och Eftermarknad



Patent och giftfritt

- Globalt patent – 130 länder
- Helt giftfria ingredienser
- Ej märkningspliktigt enligt europeisk kemikalielagstiftning



Testat av Statens Provningsanstalt

- Dokumenterad effekt, textilier och ytskiktmaterial (byggmaterial)
- Mycket goda resultat – ingen brand!
- Trä, spån, plywood och softboard



EcoFlameProtect

- Enkel funktion med tillförlitlig effekt

När material som impregnerats med EFP utsätts för hög värme bildas ett tunt kolskikt på ytan.

Kolskiktet tränger undan syret och därmed kommer elden aldrig igång.

För att passa till olika typer av användning finns EFP både på sprayflaska och som pulver.



Beskrivning av EcoFlameProtect

- En lukt och färglös vattenbaserad och giftfri vätska som kan användas på de flesta absorberande brännbara material för att fördröja antändning samt förhindrande av spridning av eldsvåda.



Områden för användning

- Bostäder
 - Bil, Båt, Husvagn
 - Sjukhus
 - Kulturbyggnader
 - Teater, Biografer
 - Äldreboende
- Hotell
 - Lantbruk
 - Skolor
 - Idrottsarenor
 - Offentliga miljöer



Lagstiftning och REACH

- Registrera – Utvärdera – Godkänna –Begränsa
- REACH ersätter stora delar av Kemikaliereregler som gällde före 2007
- Alla företag som tillverkar, importerar, distribuerar eller använder en vara berörs av reglerna.



Forskare vill stoppa flamskyddsmedel

Publicerad 28 oktober 2010 - 22:22

Uppdaterad 28 oktober 2010 - 22:23

I ett stort internationellt upprop varnar 145 forskare från 22 länder för bromerade och klorerade flamskyddsmedel. Kemikalierna finns i många produkter som människan ständigt är i kontakt med och riskerar hälsan.

Den gemensamma uppmaningen publiceras i den ansedda amerikanska tidskriften Environmental Health Perspectives. En av medförfattarna är Åke Bergman, professor i miljökemi vid Stockholms universitet.

-Någonting måste hända. Nu vänder vi oss till världens regeringar och industri, säger han.

Bromerade och klorerade flamskyddsmedel är mycket vanliga. De används av brandsäkerhetsskäl i elektronik, möbler, plastvaror, bygg- och isoleringsmaterial med mera.

De giftiga kemiska ämnena i medlen sprids så småningom ut i miljön. Vanligast sätt att få dem i sig är via fisk. Inomhus sprids de också med damm.

-Där blir barn särskilt utsatta, säger Åke Bergman.

Enligt forskarna kan medlen öka risken för att skada ofödda barn, ge hormonstörande effekter och orsaka cancer.

EU har beslutat att ta bort en grupp av bromerade flamskyddsmedel. Men det återstår minst 20 andra grupper som kan ersätta det förbjudna.

-Vi måste vara vaksamma på samtliga bromerade och klorerade flamskyddsmedel, säger Åke Bergman.

TT