

A fotoiniciátorok besorolására vonatkozó európai REACH szabályzók változása, és hatásaik az UV festékek piacán

Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesület

Flexo Szimpózium

2019. február 21., Mezőkövesd

SunChemical®

a member of the DIC group



working for you.

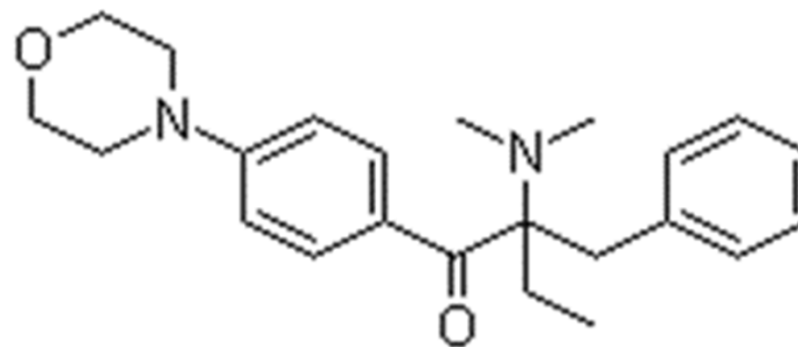
Mi történt?

- A REACH rendelet alkalmazza a CLP VI. mellékletének bevezetett "369" fotoiniciátor új osztályozását
- Ez a „369” a reprodukcióra káros 1B kategóriába (H360D, a születendő gyermeket károsíthatja) kategóriába történő átsorolását jelenti
- A „369” fotoiniciátor több éve már reprodukciót károsítónak minősül, de az alacsonyabb 2-es kategóriájú besorolás alatt.
- Mint ilyen, a változtatás előtt is szerepelt az európai termékbiztonsági adatlapok 3. szakaszában (> 1% ‘369’)



Mi is a Irgacure 369 ?

- 2-Benzyl-2-dimethylamino-4'-morpholinobutyrophenone [CAS szám119313-12-1]
- A kereskedelembe Omnirad® 369 (régebben Irgacure® 369) néven ismert
- A festékgyártók széles körben használják fotoiniciátorként UV nyomdafestékekhez és lakkokhoz



Mi a következménye az átsorolásnak?

- A „369” min. 0,3% -ban (0,1% USA-ban) tartalmazó termékeket (nyomdafestékeket) a reprodukciót károsító 1B kategóriába sorolták, és
- A termék címkéjén el kell helyezni az egészségügyi veszély piktogrammot
 - Ez a jelölés már néhány UV terméken más most is fel van tüntetve, hiszen különböző veszélyfaktorra is figyelmeztet
- **Az átsorolás a 369-et az EuPIA a Kizárási Szabályzat-a hatálya alá vonta**



Sun Chemical helyzete

- A "369" széles körben használt UV-száradású nyomdafestékekben.
- Az új besorolási javaslat tükrözi a veszély természetét – de nem változtatja meg a SML (Swiss - 150 ppb) határértéket.
- A reprodukciót károsító expozíció szintje nem érhető el az élelmiszer-csomagolásból történő migrálással
- A jelenlegi és a jövőbeli veszélyességi osztályozás nem vonatkozik a nyomtatott termékre



A termékek kezelése

- Meg nem szárad UV festékek szem- és bőrirritólónak minősülnek
 - A bőrrel való érintkezést el kell kerülni
 - A belégzés veszélye a festék portól és szálló szilárdrészecskéktől származik
 - „369” teljesen eloszlik a festékben a kiporzás kockázata nélkül, de a festékködöt ellenőrizni kell a jó ipari gyakorlatnak megfelelően
 - A „369” 1,175 mg/m³ expozíciós munkahelyi határértéke (8 órás TWA) 47 mg/m³ festéknek felel meg (tipikus 2,5%-os „369” koncentrációval számolva)
- **A már meglévő megfelelő intézkedések betartása mellett, az anyag veszélyességi újraosztályozása nem eredményez megnövekedett kockázatot, az érintett festéktermékek biztonságosan használhatók**
- A festékek veszélyességi besorolása nem vonatkozik a nyomtatott termékekre, amelyek rendeltetésszerűen kezelhetők



Különleges termék kihívások

- A "369" potenciális alternatívái léteztek eddig is, ugyanakkor számos anyagnak nem voltak ismereteseek pontosan a toxikológiai adatai és / vagy a nem kívánatos NIAS (Non-Intentionally Added Substances „nem szándékosan hozzáadott anyagok”) listához kapcsolódnak.
- A „369” különösen a fekete és a sötét színű festékek használatában volt hatékony, és nehézséget okozott a kiváltása a teljesítmény csökkenése nélkül. Az alternatív megoldások nagyobb mennyiségére és fotóiniciátor csomag újra tervezésére volt szükség.
- A flexo festékek esetében a módosítás hatása várhatóan nagyobb lesz, az ofszet technológiánál alkalmazott nagyobb festékréteg és az alacsonyabb viszkozitású festékek kisebb oxigéngátló képessége miatt

És még nincs vége

Speedcure© EDB és EHA melyek elősegítik a II. típusú fotóiniciátorok gyors polimerizációját, a gyártó tájékoztatása alapján, szintén új besorolás alá esnek április eljétől

Bár az EuPIA tagjai tudják, hogy milyen alternatív nyersanyagok használhatók UV-festékeik újraszervezéséhez, azonban az alternatív anyagok jelenleg nem állnak rendelkezésre olyan mennyiségben, amely kielégítené az UV-festékek teljes piaci igényét.

Ezért annak érdekében, hogy ne állítsuk le az UV-festékek szállítását, az EuPIA-tagok bizonyos esetekben arra kényszerülnek, hogy továbbra is olyan anyagokat használjanak, amelyek jelenleg a kizárási politika kritériumai alá tartoznak, amíg az alternatív nyersanyagok kínálati helyzete nem enyhül

Köszönöm a figyelmüket



Kérdések?

