

A REACH rendelet aktualitásai

Biztonságtechnika 2026

Mátraszentimre

Dr. Körtvélyessy Gyula

gykortvelyessy@gmail.com

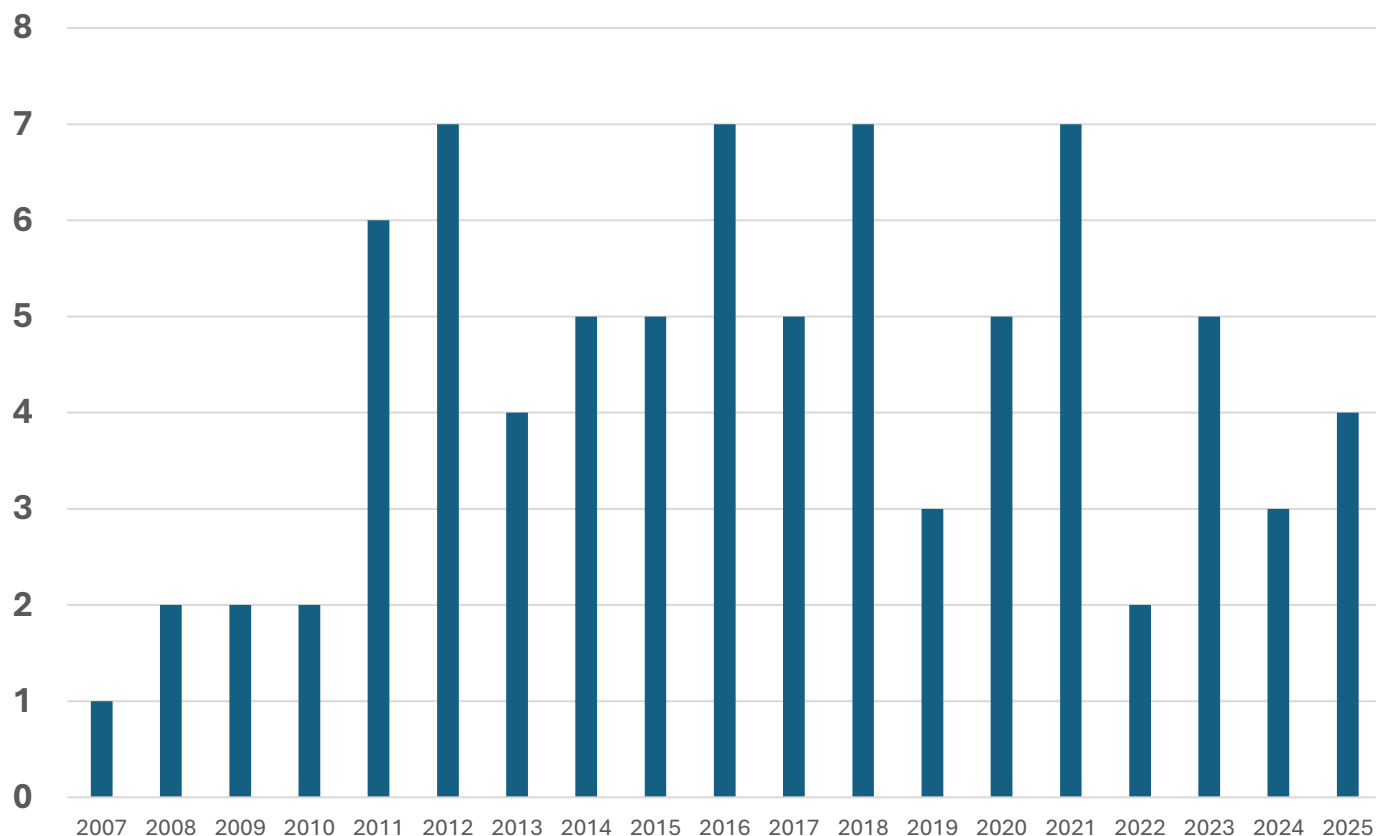
20 3440187

Az eddigi REACH módosítások (EU Bizottság)

- Éves bontásban →

- II. melléklet, magyar: 6 db
- XIV. melléklet: 11 db
- XVII. Melléklet: 55 db

Módosítások száma



Tervezett módosítások

- Polimerek regisztrációja – 200 000 db eltérő polimert becsültek
 - először bejelentés, hogy felmérjék a mennyiségeket és meghatározzák a módosítás mértékét
 - Vízoldható polimerekre és oligomerekre kiterjesztett regisztrációt terveztek
- A regisztráció csak 10 évig legyen érvényes.
- A hatóság érvényteleníthesse, ha a regisztrálók nem végzik el a kirótt előírásokat.
- Az 1-10 t/év tartományban a vizsgálatok szaporítása
- Az új végpontokra történő vizsgálatok bevitele a mellékletekbe – visszamenőleges?
- Digitális termékútleveél bevezetése
- Keverék hozzárendelési tényező (MAF, mixture allocation factor)
 - A komponensek – nem ismert, de esetleg előforduló – veszély-szinergiáinak kezelésére a kémiai biztonsági értékelésben: **Nem a DNEL**-hez mérik az expozíciót, hanem a **DNEL/MAF**-hoz
- A kémiai biztonsági értékelés elvégzésének 1 t/éves alsó határa a 10 t/év helyett

Mi történt a módosításokkal 2025-2026-ra?

- Ezeket az EU Parlamentnek és a Tanácsnak együtt-döntéssel kell elfogadnia.
 - Nem Bizottsági rendelet, ahol néhány ember a két intézményből csak ránéz a javaslatra (Komitológiai folyamat)
- A bizottsági javaslatot keményen elutasította a Cefic, de jó néhány tagállam is 2025 áprilisában.
- 2025. októberében az EU Parlament a hatástanulmányt kritizálta.
 - Úgy ítélték meg, hogy nem valósan tárgyalja a módosítások hatását a vállalatokra.
- Ezért Jessika Roswall biztos a Parlament Környezetvédelmi... Bizottságában 2026. április 27-én jelezte, hogy az EU REACH rendelet tervezett átfogó felülvizsgálatát **jelenleg nem fogják folytatni.**
- Azokat valósítják meg, melyekhez csak Bizottsági rendelet kell:
 - Az 1-10 tartományban a vizsgálatok szaporítása – nem lehet visszamenőleges!
 - Keverék hozzárendelési faktor bevezetése
- Újabb és újabb korlátozások bevezetését ígérik
 - Ezek egyre inkább anyagcsoportokra vonatkoznak majd:
 - pl. fluortartalmú anyagok,
 - pl. érzékenyítők
- Ezek a korlátozási „útitervben” követhetőek – fel lehet készülni
 - [Restriction roadmap](#)

Korlátozási tervek

- A CLP VI-ból a CMR anyagok áttétele a REACH XVII-be: ezzel a csatlakozó korlátozás érvénybe lép:
 - lakossági felhasználás tilalma
- Ami már a pipeline-ban van
 - Króm(VI) vegyületek általában
 - Per- és polifluorvegyületek általában
 - Bőrérzékenyítő, irritatív és korrozív anyagok a bőr- és textiltermékekben (a CMR-ekre már megjelent)
- Amire már van korlátozás, de ki akarják bővíteni az alkalmazási területet mindenre
 - Fluortartalmú anyagok
- Amire már beadták a szándéknyilatkozatot, vagy felkérték az ECHA-t, hogy készítsen illet:
 - CMR anyagok játékokban
 - 1,4-dioxán oldószer
 - Octocrylene lágyító és UV szűrő
 - Biszfenolok
- Felmerült, hogy foglalkozzanak vele
 - PVC és adalékanyagai
 - Égésgátlók és ezen belül szerves foszfátok
 - Ftalátészterek általában
 - Alkil-, aralkil- és aril-sziloxánok (egyenes és gyűrűs)
 - Papíradalékok

Dimetil-formamid és -acetamid, N-metil- és N-etil-pirrolidon korlátozása

- | Korlátozás a | légtérben mg/m ³ | bőrön mg/kg/nap | AK mg/m ³ |
|------------------------|-----------------------------|-----------------|----------------------|
| 71. N-Metil-pirrolidon | 14,1 (14,4) | 4,8 (4,8) | 40 /EU/ |
| 76. Dimetil-formamid | 6,0 (6,0) | 1,1 (1,1) | 15 /EU/ |
| 80. Dimetil-acetamid | 13,0 (13,0) | 1,8 (1,8) | 36 /EU/ |
| 81. N-Etil-pirrolidon | 4,0 (16,75) | 2,4 (4,0) | nincs |
- A DNEL értékek **harmonizált**tá válnak
 - A forgalomba hozónak csatolnia kell a Kémiai biztonsági értékelést (nem csak az expozíciós forgatókönyvet!) melynél a fenti DNEL-ek *jönnek ki*, és a biztonsági adatlapot.
 - Nem lehet gyártani vagy használni, csak ha a bevezetett intézkedések biztosítják a fenti határexpozíciókat külön a légtérre és külön a bőrre
 - Biológiai expozíciós mutatók használata??
 - Légtér OK
 - Bőr (Tiszta NMP 10 mg/kg/nap felszívódási sebesség bőrön 10 cm²-en)
 - A fenti belélegzéses és bőrön kerüli limitexpozíciók átszámítása BEM-re:
 - 14.1 mg NMP/m³ → 33 mmol 5-HNMP/mol kreatinin. Magasabb expozíciónál is kitűnő korreláció (Akesson és Jönsson 2000)
 - 4.8 mg NMP/kg/nap → 69 mmol 5HNMP/mol kreatinin
 - Tehát ha a 33 mmol 5-HNMP/mol kreatinin limitet tartjuk a vizeletben, a műszak után, akkor OK ez a bőrre is.

Fluorvegyületek (PFA-s) korlátozása a tűzoltókészülékekben

- Minden vegyi vállalkozásnál van tűzoltókészülék
 - Gyakori a B-típusú tűzre való, fluortenzid tartalmú habanyag
 - Kitűnően terül szét az égő folyadék felszínén
 - Kémiaailag per- vagy oligofluoro-alkilszulfonsav sók, vagy kvaterner vegyületek, vagy ikerionos vegyületek – kitűnő tenzidek
 - De a környezetben nem bomlanak le, de mobilak (vPvM)
 - Az EU-ban néhány száz tonna fluortenzid fogy évente
- Mindenféle korlátozás volt (68. és 79. tétel + POP rendelet), de az ipar gyorsabban módosította a molekulákat, mint a rendeletalkotó
- Ezért az új, 82. tétel a XVII. Mellékletben új meghatározást ad – PFA
 - Legalább egy olyan $-CF_2-$ vagy a CF_3- csoport van, melyhez nem kapcsolódik hidrogén vagy halogénatom
 - 1 mg/L alatt kell legyen a PFA koncentráció a tűzoltóhabban, a habhulladékban
- Kiváltási határidő 2030. október 23.
 - DE: lásd következő oldal

Fluorvegyületek (PFA-s) korlátozása a tűzoltókészülékekben

folylt.

- Minden PFA-t tartalmazó konténert meg kell jelölni a
 - *»FIGYELEM! Per- és polifluoralkil anyagokat (PFA-anyagokat) tartalmaz, amelyek koncentrációja – valamennyi PFA-anyag összegében kifejezve – legalább 1 mg/l«.*
- Kiváltásukra kezelési tervet kell készíteni, évente aktualizálni
- Határidő a két intézkedésre: 2026. október 23. (5 hónap van csak)
- Problémák:
 - Nem tudjuk, hogy miben van PFA és miben nincs
 - Az adatlapban nem árulják el, sőt kérdésre sem
 - Ezért célszerű minden konténert megjelölni.
 - A hordozható készüléket ugyanezért megsemmisítésre célszerű elküldeni és cserélni
 - A telepítettekben a töltetet cserélni
 - Komoly gond a mosás és a rengeteg mosóvíz – erre is vonatkozik minden követelmény
 - Nem elég az új töltet, a PFA mentes habok sokkal intenzívebb kijuttatást igényelnek: új szerelvények kellhetnek.
- Figyelem: mind a PFA mérés, mind a megsemmisítés extra nehéz (> 1000 °C)

A mikroműanyagok korlátozása

- 78. tétel a XVII. Mellékletben
- Nem lebontható, nem vízdoldható polimerek $\leq 5\text{mm}$ szemcsemérettel a vegyi anyag $\geq 1\%$ -ában.
- Lényegében a forgalomba hozatalukat tiltja
- Felmentés (4. paragrafus): ha ipari telephelyeken történnek a felhasználások
 - A lakossághoz már csak az árucikk kerül
 - Sok más felmentés is van...
 - DE: informálási kötelezettség
 - Első tétel mellé az átvevő felé: kevés info a rendeletben, sokféle vélemény: nincs tapasztalat
 - Évente az ECHA felé: amennyit a IUCLID felhő kér. Határidő május 31. volt
- Mit jelent az ipari telephely? Nem ugyanaz, hanem több lehetőség mint az ipari létesítmény? (sok más helyen használt fogalom a CLP-ben és a REACH-ben)
 - Sok példa az útmutatókban
 - Nyilván minden ipari létesítmény ide tartozik – lásd példákat a KSH-nál
 - De ide tartozik fröccsöntő kisiparosnak a telephelye
 - Ahol biztosítható, hogy a granulátum nem szóródik szét

Néhány friss tény a REACH engedélyezésről

- Nehéz és költséges folyamat. Jelöltlista már jelzi, érdemes helyettesíteni
- Az eddig beadott engedélykérelmek [listája és helyzete](#)
 - Érvényben: 110 db
 - Lejárt az érvényessége és nem hosszabbították: 61 db.
 - Visszavonták: 4 db.
 - Elutasították: 17 db
 - Érvényben, de „Módosították”: 67db. Főként a króm(VI) vegyületeknél
 - Nem tudták volna a beadott hosszabbítást időben megvizsgálni –
 - A hosszabbításra nincs „végtelen ideig tartó” engedély, ha időben beadják a második engedélykérelmet
 - Ezért meghosszabbították mindegyik lejártát 2030. július 1-ig
 - Addig a Bizottság bevezeti a króm(VI) vegyületek korlátozását a XVII. Mellékletbe
 - Az ECHA 2026. IV. negyedévben adja be a megfelelő, a XIV. mellékletnek megfelelő korlátozást kérő dossziét a Bizottságnak.
- Az engedélyezést egyre inkább felváltja a korlátozás

Mire adtak be engedélykérelmet?

- A XIV. mellékletben 59. tétel van, de az anyagcsoportok miatt ez 140db. Engedély-köteles anyag van.
- Milyen anyagokra és mennyi engedélykérelmet adtak be (csak amit **befogadtak**):
 - Bisz(2-etil-hexil)-ftalát 3
 - Dibutil-ftalát 3
 - A kettő együtt (?) 1
 - Diarzén-trioxid 5
 - Triklóretilén 17
 - 1,2-Diklóretán 18
 - Kromátok 223
 - Diglim 11
 - Metilén-dianilin 1
 - Metilén-di(klóranilin) 2
 - Izobutilén-dimerrel alkilezet fenol-etoxilát 62
 - Alkilfenol-etoxilát 10
 - Antracénolajok 8
 - Trixilil-foszfát 1
 - Tetraetil-ólm 3

Nanoanyagok és új CLP végpontok → biztonsági adatlapok

- Az adatlapjaimat módosítani kell
 - Ha kiderül, hogy van nanoanyag benne – nincs rá jogszabály, de erős utalás az adatlap rendeletben – haladéktalanul (beírni a megfelelő helyekre a releváns információkat)
 - Ha anyagadatlapomnál kiderül, hogy valamelyik anyagom új végpontra besorolt :2025. május 1 – REACH 31.9a „*új veszélyességi adatok rendelkezésre állása esetén*” – haladéktalanul kellett volna
 - Ha keverékadatlapomnál kiderül, hogy valamely anyagkomponens besorolt valamelyik új végpontra: 2026. május 1 – haladéktalanul kellett volna
- Mit tegyünk, ha egyik végpontra sem besorolt sem az anyagunk, sem valamelyik komponensünk?
 - Írjuk be a 2.3.-ba a PBT, vPvB mellé a PMT, vPvM-et is.
 - Ha lehet indokoljuk ezt a 12.4.-ben $K_{ow} \rightarrow K_{oc}$