



LIFE / FIT FOR REACH

Cheminių medžiagų valdymas įmonėje: problemos, iššūkiai, galimi sprendimo būdai

Justė Kukučionė
Cheminių medžiagų specialistė
VšĮ Baltijos aplinkos forumas
Tel. 8 5 215 92 88
El. p. juste.kukucione@bef.lt
2016 11 03



Projektą "Pavojingų cheminių medžiagų pakeitimo įgyvendinimas Lietuvos, Latvijos ir Estijos mažose/vidutinėse pramonės įmonėse" (LIFE Fit for REACH, Nr.LIFE14ENV/LV000174) iš dalies finansuoja LIFE programa

Cheminės medžiagos – kas tai?

Pagal REACH reglamentą (2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų):

Cheminė medžiaga - natūralus arba gamybos proceso metu gautas cheminis elementas ir cheminių elementų junginys, įskaitant priedus, reikalingus jo stabilumui išlaikyti, ir priemaišas, atsirandančias gaminant, išskyrus tirpiklius, kurie gali būti atskirti nedarant poveikio medžiagos stabilumui ar nepakeičiant jos sudėties.



Cheminės medžiagos – mišiniuose, gaminiuose

Cheminis mišinys (preparatas)— dviejų ar daugiau cheminių medžiagų mišinys ar tirpalas;

Gaminys — daiktas, kuris gaminamas įgijo konkrečią formą ar struktūrą, labiau nulemiančią jo naudojimo paskirtį nei jo cheminė sudėtis.



Pavojingos cheminės medžiagos

Fizinis pavojus - sprogtumas, degumas ir pan.

Ūminis pavojus sveikatai ar aplinkai – nuodinga, sukelianti staigų neigiamą poveikį...

Ilgalaikis neigiamas pavojus sveikatai ir aplinkai – kaupiasi organizme, pernešama dideliais atstumais, sukelia ilgainiui organizmo pokyčius (vėžiniai susirgimai, endokrininės sistemos pažeidimai...)



Įvairūs teisės aktai PM apibūdina skirtingai...

Klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo direktyva (67/548/EEB)	Pavojingos (angl. dangerous)
KŽP	Pavojingos (angl. hazardous)
REACH	Labai didelį susirūpinimą keliančios medžiagos – SVHC (KMR, PBT/vPvB, panašų susirūpinimą keliančios medžiagos)
BVPD, AKS	Prioritetinės medžiagos Pavojingos prioritetinės medžiagos Kiti teršalai
HELCOM konvencija	Pavojingos medžiagos Prioritetinių veiksmų reikalaujančios medžiagos



Kokiais teisės aktais vadovautis?

<http://chemija.gamta.lt/cms/index?rubricId=abfcd52c-6c85-40cf-b589-a9a5a092517b>

(www.gamta.lt → Cheminės medžiagos → Teisinė informacija)

- REACH ribojamos medžiagos
- REACH kandidatinis sąrašas autorizacijai
- Patvarūs organiniai teršalai pagal Stokholmo konvenciją
- Medžiagos, kurioms galima reikalauti mažinimo priemonių per TIPK leidimus
- Lakūs organiniai junginiai
- Ozono sluoksnį ardančios medžiagos
- Medžiagos, kurioms nustatytos ribinės vertės darbo aplinkos ore



Projektą "Pavojingų cheminių medžiagų pakeitimo įgyvendinimas Lietuvos, Latvijos ir Estijos mažose/vidutinėse pramonės įmonėse" (LIFE Fit for REACH, Nr.LIFE14ENV/LV000174) iš dalies finansuoja LIFE programa

LIFE / FIT FOR REACH



Kokiais teisės aktais vadovautis?

- **Vandens pagrindų direktyva**
Ši direktyva priimta 2000 m. Joje nustatyti visos ES vandenų aplinkos kokybės standartai. Vienas šios direktyvos aspektų – apibrėžti labai didelį susirūpinimą keliančius cheminius teršalus. Taikant Vandens pagrindų direktyvą ir siekiant nustatyti teršalus, gali būti naudojama REACH pateikta informacija.
- **Vandens pagrindų direktyvoje numatytas Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registras (angl. E-PRTR)**
Registras sukurtas 2006 m. Jame renkami duomenys apie aplinką, kuriuos atsiunčia valstybių narių pramonės objektai. Registras apima devynis ekonomikos sektorius, įskaitant cheminių medžiagų sektorių.
- **Pavojingų medžiagų apribojimo direktyva (angl. RoHS)**
Direktyva įsigaliojo 2006 m. liepos 1 d. Joje (numačius tam tikras išimtis) apribojamas šešių pavojingų medžiagų naudojimas gaminant įvairių rūšių elektros ir elektroninę įrangą.
- **Elektros ir elektroninės įrangos atliekų direktyva (angl. WEE)**
Direktyvoje nustatyti elektros prekių surinkimo ir perdirbimo tikslai ir ji yra sudedamoji iniciatyvos, kuria siekiama sumažinti didelį toksiškų elektros atliekų kiekį, dalis.
- **Augalų apsaugos produktai**
ES teisės akte reglamentuojamas augalų apsaugos produktų naudojimas ir rinkodara bei klausimai, susiję su tokių medžiagų likučiais maiste.
- **Su konkrečiomis cheminėmis medžiagomis susiję teisės aktai**
Pavyzdžiui, teisės aktai, susiję su trąšomis ir plovikliais
- **Fluorintos šiltnamio efektą sukeliančios dujos**



1 žingsnis – cheminių medžiagų apskaita įmonėje

Svarbu – galimybė atsekti visas naudojamas chemines medžiagas, atskiras arba mišiniuose.

Mažiausiai turi suteikti reikalingą informaciją ataskaitoms, REACH, TIPK paraiškai, SEVESO III, rizikos darbo vietoje vertinimui

...be reikalaujamų punktų dar turėtų būti:

- toksikologinės ir ekotoksikologinės savybės
- sandėliavimas
- naudojimas, REACH registracijos/autorizacijos numeriai
- ...



Kaip nustatyti įmonėje naudojamus PM?

Paprasti žingsniai nuo ko pradėti:

1. Ko ieškoti? → pagal pramonės šakas, procesus, produktus (pavyzdys)
Pvz.: Guminių ir plastikinių gaminių gamyba: kadmis, chlorinti parafinai, ftalatai...

Ieškoti Nuotekų reglamente: Pavojingų medžiagų, kurios gali būti išleidžiamos su nuotekomis iš tam tikrų pramonės sektorių pagal ekonominį veiklos rūšių klasifikatorių (EVRK), sąrašas.

2. Peržiūrėti apskaitą:
 - 1) pagal pavadinimus (fenol, alkil, etoksilintas, etoksilatas...)
 - 2) Pavojingumas vandens aplinkai – H400-413
 - 3) CAS Nr.
 - 4) neaiškius atvejus pasitikslinti su tiekėju/gamintoju



1 pavyzdys

Apskaitos lentelė [Compatibility Mode] - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

K43

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	Bendra informacija						Medžiagos identifikacija/ tapatybė				
9	Prekinis produkto Nr	Medžiaga ar mišinys	Kiti pavadinimai	Tiekėjas	Gamintojas	SDL data	Medžiagos pavadinimas	Medžiagos pavadinimas pagal IUPAC ar kt. sistemą	Medžiagos koncentracija, %	CAS nr.	EC nr
22	9	Magnio chloridas	Medžiaga	Heksahidratas, 6-hidratas, kristalas	UAB "Fasutos cheminės medžiagos", Meistrų g. 8, Vilnius. Tel.: (5) 2611453	2005 12 18	Magnio chloridas			7786-30-3	232-0
23	10	Citrinų rūgštis (monohidratas)	Medžiaga	2-hidroksi-1,2,3-propantrikarboksirūgštis (monohidratas), β-hidroksitrikarbalitinė rūgštis (monohidratas)	UAB "Margūnas", Ringuvos g. 53, 45245 Kaunas. Tel.: (37) 491079, faks.: 491080	2006 10 31	Citrinų rūgštis		Bevandenėje fazėje yra >99,5		201-0
24	11	Natrio skystas stiklas	Mišinys		AB "Rameta", Šiaulių g. 2, Radviliškis LT5120. Tel.: 8-422-62119	Spausdinta? 2006 12 13					
25	11,1						Silicio oksidas SiO2		29-32		
26	11,2						Fe2O3+Al2O3		≈0,25		
27	11,3						CaO		≈0,2		
28	11,4						SO3		≈0,06		
29	11,5						Na2O		10-12		
30	11,6						Silikatinis modulis		2,65-3,4		
31	12	Oksalo rūgštis	Medžiaga	Rūgščių rūgštis, etano rūgštis	UAB "Margūnas", Ringuvos g. 53, 45245 Kaunas. Tel.: (37) 491079, faks.: 491080	2006 11 04	Oksalo rūgštis		≈99,6	144-62-7	205-6
32	13	Acetonas	Medžiaga	Dimetilketonas, 2-propanonas	UAB "Eurochemicals", Minsko pl. 53, Vilnius. Tel. faks.: 85 2056032, info@eurochemicals.lt	2010 01 22	Acetonas		67-64-1	67-64-1	200-6
33	14	Natrio chloridas	Medžiaga	Druska, maistinė druskam garinta druska, pašarinė druska, drusko tabletės, akmens druska	UAB "Vinaga", Stoties g. 2, LT-84106 Joniškis. Tel.: (8-5) 232 2500, faks.: (8-520) 16526, vinaga@mail.lt	2004 09 01	Natrio chloridas		>97	7647-14-5	321-5
				Amidovulfon rūgštis	UAB "Margūnas", Ringuvos g. 53, 45245					5329-14-6	226-2

Naudojamos


2 pavyzdys – BOM (*Bill of Materials*)

13	Chemical product	Chemical supplier name & country	Function of chemical product	Chemical product SDS link	Comments	Substance name	CAS number	Function of the substance	Concentration (%)	Dangers different from EU official classification	Comments
14	Lacroma clear	Sherwin Williams Sweden AB	top coating			Butyl glycol	111-76-2			NA	
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											



Ar cheminės medžiagos/mišiniai, kuriuos naudoja įmonė yra pavojingi?



	SAUGOS DUOMENŲ LAPAS	1 psl. iš 11
	Pagal Europos Komisijos Reglamentą Nr. 453/2010	1 leidimas
Medžiaga	DYZELINAS	Užpildymo data 2015-02-02
1 MIŠINIO IR ĮMONĖS PAVADINIMAS		
1.1 Produkto identifikatorius		
Medžiagos pavadinimas: Dyzelinas		
EC Nr. 269-822-7		
CAS Nr. 68334-30-5		
REACH registracijos Nr. 01-2119484664-27-0051		
1.2 Medžiagos naudojimo būdai		
Nustatyti naudojimo būdai: degalai, šildymo kuras		
1.3 Išsami informacija apie SDL teikėją		
Gamintojas:		
Akcinė bendrovė <i>ORLEN Lietuva</i>		
Juodeikiai, LT-89467 Mažeikių r. sav., Lietuva		
Telefonas (370) 443 92121		
Telefaksas (370) 443 92525		
El. pašto adresas: info@orlenlietuva.lt		
1.4 Telefonas ypatingais atvejais:		
AB ORLEN Lietuva (visą parą) – 370 443 92510		
Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras (visą parą) – 370 5 2362052 ar +370 687 53378		
2 GALIMI PAVOJAI		
2.1 Mišinio klasifikavimas		
2.1.1 Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008: H226, H332, H315, H304, H351, H373, H411		
2.1.2 Klasifikacija pagal Tarybos Direktyvą 67/548/EEB: N, Xi, Xn; kancerogeninė 3 kategorija; R20, R38, R40, R51/53, R65.		
Ženklavimo elementai		
Signalinis žodis:		
Pavojingas.		
Pavojaus piktogramos		



Projektą "Pavojingų cheminių medžiagų pakeitimo įgyvendinimas Lietuvos, Latvijos ir Estijos mažose/vidutinėse pramonės įmonėse" (LIFE Fit for REACH, Nr.LIFE14ENV/LV000174) iš dalies finansuoja LIFE programa

LIFE / FIT FOR REACH



SDL rengiamas, kai:

- Cheminė medžiaga/mišinys klasifikuojami kaip pavojingi ir/ar atitinka klasifikavimo pavojingomis kriterijus.
- Cheminė medžiaga yra PBT ar vPvB.
- Cheminė medžiaga įtraukta į kandidatinį sąrašą.
- Sudėtyje turi pavojingą cheminę medžiagą, kurios koncentracija ne dujiniame preparate yra ≥ 1 %, dujiniame $\geq 0,2$ %.
- Sudėtyje turi PBT ar vPvB arba į kandidatinį sąrašą įtrauktą cheminę medžiagą, kurios koncentracija ne dujiniame preparate $\geq 0,1$ %.
- Sudėtyje turi cheminę medžiagą, kuriai Bendrijoje nustatyta ribinė vertė darbo aplinkoje.



SVARBU

- Ribojimuose, klasifikavime, pateikiant SDL yra svarbi 0,1% ribinė vertė.
- Jei pavojingos medžiagos koncentracija $<0,1\%$ galite:
 - negauti SDL,
 - nežinoti, kad mišinyje yra PBT,
 - tiekėjas gali sakyti, kad medžiaga jau seniai uždrausta, bet iš tikrųjų ji tik ribojama

Bet emisijos gali būti labai svarbios!

Pavyzdys: Įmonė naudoja 1000 t/m mišinio, kuriame yra 0,05% PBT medžiagos. Tai reikš, kad įmonė naudoja 0,5 t/m PBT. Jei pusė to kiekio išleidžiama su nuotekomis, tai įmonė per metus išleidžia 250 kg PBT

SDL atnaujinamas, kai:

- sužinoma nauja informacija, kuri gali turėti įtakos rizikos valdymo priemonėms, arba nauja informacija apie pavojus;
- jei buvo suteikta autorizacija arba atsisakyta ją suteikti;
- jei buvo nustatyti apribojimai.
- nauja SDL versija, pažymėta "Peržiūrėta: (data)", rašytinė ar elektroniniu būdu pateikiama nemokamai visiems ankstesniems gavėjams, kuriems cheminė medžiaga ar mišinys buvo tiekiami pastaruosius 12 mėnesių. Po medžiagos registracijos atliekant atnaujinimus pateikiamas registracijos numeris ir jei reikalinga, poveikio scenarijus.
- jei pagal REACH reglamentą įmonė užregistravo daugiau nei 10 t cheminės medžiagos, prie saugos duomenų lapo turi būti rengiamas **poveikio scenarijus**. Toks saugos duomenų lapas vadinamas **išplėstiniu saugos duomenų lapu**.



Nuo 2015 m. birželio 1 d. saugos duomenų lapai turi būti rengiami ir atnaujinami pagal Komisijos reglamentą (ES) Nr. 2015/830

2015 m. gegužės 28 d. Briuselyje buvo priimtas Komisijos reglamentas (ES) Nr. 2015/830, kuriuo iš dalies keičiamas REACH reglamentas. Šis reglamentas privalomas visas ir tiesiogiai turi būti taikomas visose valstybėse narėse **nuo 2015 m. birželio 1 d.**, tačiau veiklos vykdytojams, kurie saugos duomenų lapus (toliau – SDL) buvo pateikę tiekėjams iki 2015 m. birželio 1 d., nedelsiant jų atnaujinti pagal naują reglamentą nereikia, nes tai būtų jiems neproporcingai didelė našta. **Nuo 2017 m. birželio 1 d.** bus galima naudoti tik Reglamento (ES) 2015/830 priedo nuostatas atitinkančius cheminių medžiagų ir mišinių SDL.



Poveikio scenarijus/ išplėstinis saugos duomenų lapas (1)

Įmonės, kurios užregistravo daugiau nei 10 t cheminės medžiagos pagal REACH reglamentą, turėjo atlikti šios medžiagos cheminės saugos vertinimą ir parengti cheminės saugos ataskaitą.

Remiantis cheminės saugos ataskaita turi būti parengtas poveikio scenarijus (-ai), kuris (-ie) turi būti įtrauktas (-i) į SDL kaip priedas (-ai). Poveikio scenarijuje (-uose) pateikiamos saugaus naudojimo sąlygos (veiklos sąlygos) ir būtinos rizikos valdymo priemonės. Tokie saugos duomenų lapai su poveikio scenarijais yra vadinami **išplėstiniais saugos duomenų lapais**.



Poveikio scenarijus/ išplėstinis saugos duomenų lapas (2)

Tolesni naudotojai, gavę saugos duomenų lapus su poveikio scenarijais, taip pat privalo patikrinti, ar poveikio scenarijai apima jų taikomus cheminės medžiagos naudojimo būdus ir jų taikomas naudojimo sąlygas. Šiuo tikslu būtina įvertinti ir numatomus mišinių, kurie bus tiekiami ir kurių sudėtyje yra pavojinga cheminė medžiaga, naudojimo būdus.

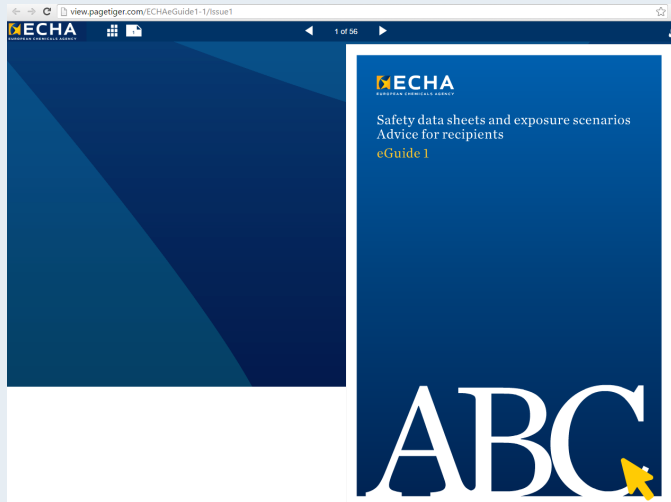
Jeigu tikrieji naudojimo būdai arba naudojimo sąlygos skiriasi nuo aprašytųjų išplėstiniame saugos duomenų lape, tolesni naudotojai privalo imtis kurio nors iš šių pagrindinių veiksmų:

- informuoti tiekėją apie tokį naudojimo būdą, kad jis būtų įtrauktas į tiekėjo cheminės saugos vertinimą, kurį atlikus tolesnis naudotojas gautų atnaujintą poveikio scenarijų;
- užtikrinti naudojimo sąlygas, aprašytas gautame poveikio scenarijuje;
- cheminę medžiagą arba procesą pakeisti saugesne alternatyva, kuriai nebūtinas poveikio scenarijus arba kuriai yra patvirtintas naudojimo būdas;
- rasti kitą tiekėją, kuris cheminei medžiagai būtų parengęs poveikio scenarijų, pagal kurį būtų patvirtintas tas naudojimo būdas;
- parengti tolesnio naudotojo cheminės saugos ataskaitą (pirma patikrinus, ar taikomos kokios nors išimty).

Užtikrinti naudojimo sąlygas arba atlikti alternatyvius veiksmus tolesni naudotojai privalo per dvylika mėnesių nuo registruotos cheminės medžiagos saugos duomenų lapo gavimo. Tolesniems naudotojams rekomenduojama visais etapais dokumentuoti priimamus sprendimus ir atliekamus veiksmus.



Saugos duomenų lapo rengimas/vertinimas



SDS and exposure scenarios,
guidance for recipients

<http://view.pagetiger.comECHAeGuide1-1/Issue1>



Rekomendacijos, kaip pildyti SDL

[http://echa.europa.eu/documents/
10162/13643/sds_lt.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds_lt.pdf)



Projektą "Pavojingų cheminių medžiagų pakeitimo įgyvendinimas Lietuvos, Latvijos ir Estijos mažose/vidutinėse pramonės įmonėse" (LIFE Fit for REACH, Nr.LIFE14ENV/LV000174) iš dalies finansuoja LIFE programa

LIFE / FIT FOR REACH



CLP reglamento kriterijų taikymo gairės (anglų k.)
https://echa.europa.eu/documents/10162/13562/clp_en.pdf/58b5dc6d-ac2a-4910-9702-e9e1f5051cc5

Gairės skirtos pramonei savarankiškai klasifikuoti chemines medžiagas ir mišinius bei pateikti atitinkamą pavojingumo informaciją tikslinėms grupėms.

Vertimas į lietuvių k. 2017 m. rudenį.



Projektą "Pavojingų cheminių medžiagų pakeitimo įgyvendinimas Lietuvos, Latvijos ir Estijos mažose/vidutinėse pramonės įmonėse" (LIFE Fit for REACH, Nr.LIFE14ENV/LV000174) iš dalies finansuoja LIFE programa

 **ECHA**
EUROPEAN CHEMICALS AGENCY

GUIDANCE

Guidance on the Application of the CLP Criteria

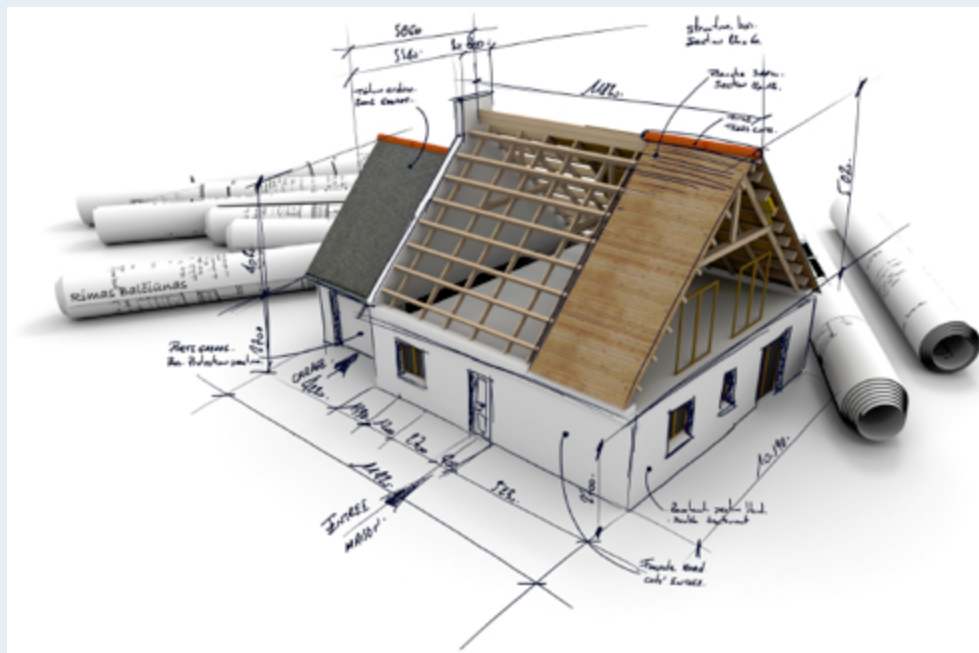
Guidance to Regulation (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging (CLP) of substances and mixtures

Version 4.1
June 2015



Ar žinoma, kokios cheminės medžiagos yra naudojamos?

- Statomas namas, samdomi statybininkai. Vertinamas statybinių medžiagų atitikimas dėl fizikinių savybių, kaina. Apsigyvenus gyventojams – patalpoje jaučiamas nemalonus kvapas. Ką daryti?
- Platinamas žaislas, išpakavus jaučiamas nemalonus kvapas, ar gali taip būti?



LIFE



Projektą "Pavojingų cheminių medžiagų pakeitimo įgyvendinimas Lietuvos, Latvijos ir Estijos mažose/vidutinėse pramonės įmonėse" (LIFE Fit for REACH, Nr.LIFE14ENV/LV000174) iš dalies finansuoja LIFE programa

Vartotojo kontaktinė informacija

Data, vieta

Prašau mane informuoti apie tai, ar gaminyje(-iuose), kuriuo(-iais) Jūs prekiaujate (gaminatė), yra cheminių medžiagų, įtrauktų į labai didelį susirūpinimą keliančių cheminių medžiagų sąrašą (angl. „Candidate list of substances of very high concern“ – SVHC).

Jeigu bent viena iš tokių medžiagų yra Jūsų gaminyje, Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) įpareigoja per 45 dienas nuo prašymo gavimo datos ją įvardinti ir pateikti pakankamai informacijos, kad gaminį būtų galima saugiai naudoti.

Būsiu dėkinga(-as), jei informuosite, ar šiame gaminyje nėra kitų pavojingų cheminių medžiagų ir kokius alternatyvius gaminius be pavojingų cheminių medžiagų Jūs galite pasiūlyti.

Norėdami gauti daugiau informacijos apie savo kaip gamintojo pareigas pagal REACH reglamentą susisieki su nacionaline REACH-CLP pagalbos tarnyba:

Tel. 8 5 212 6094, el. p. reachclp@aaa.am.lt.

Su pagarba

Vardenis Pavardenis

**Atsakomybė ne tik
gamintojui,
importuotojui,
platintojui, bet ir
naudotojui!**

Vartotojas turi teisę
klausti pardavėjo apie
gaminio sudėtį –
pardavėjas privalo
sužinoti atsakymą iš
gamintojo.

REACH reglamento
33 straipsnis

FOR REACH

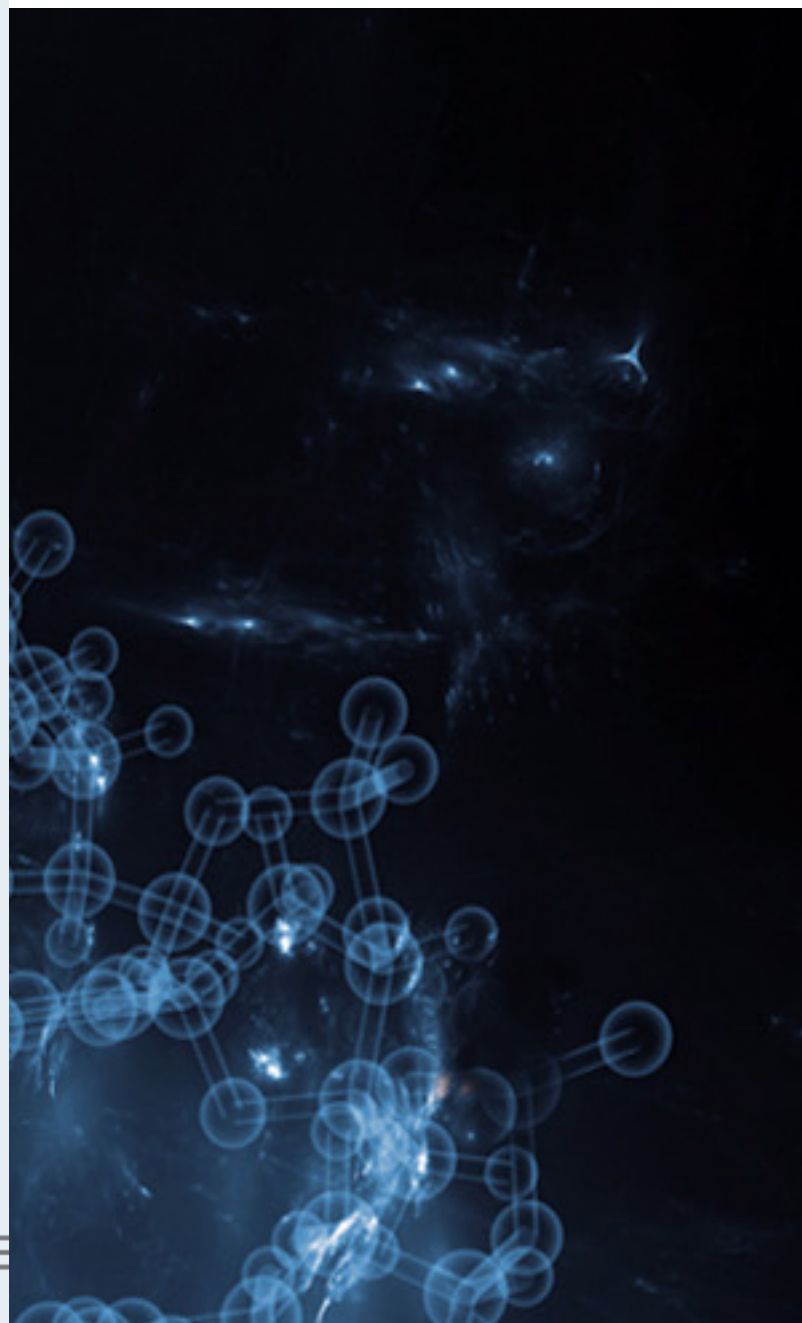


Projektas

Pavojingų cheminių medžiagų pakeitimo įgyvendinimas Lietuvos, Latvijos ir Estijos mažose/vidutinėse ir pramonės įmonėse (LIFE FitForREACH)

Trukmė: 2015/09 –2020/02

Siekama paskatinti mažas ir vidutines Baltijos šalių įmones atsisakyti pavojingų cheminių medžiagų, turinčių neigiamą įtaką žmogaus sveikatai bei aplinkai.



Laukiami rezultatai

- Pagrindinis rezultatas – įvertintas ir pademonstruotas pavojingų cheminių medžiagų poveikio aplinkai sumažėjimas; pavojingų medžiagų pakeitimo poveikis įmonės ekonominei veiklai, darbuotojų sveikatai.
- Pasiūlymai dėl pavojingų cheminių medžiagų naudojimo ir taršos šiomis medžiagomis mažinimo ir pakeitimo įmonėms.
- Pilnas arba dalinis pakeitimas įmonėse partnerėse (11 pavojingų medžiagų).
- Mažos apimties pakeitimai 30-50 įmonių visose Baltijos šalyse
- IT priemonė cheminių medžiagų apskaitai mažose ir vidutinėse įmonėse.
- Lietuvių kalba pateikiama pagrindinė informacija apie pavojingas chemines medžiagas ir jų pakeitimą SUBSPORT portale (<http://www.subsport.eu/>).
- Į portalą SUBSPORT įtraukti projekto metu įgyvendinti pavojingų cheminių medžiagų pakeitimo atvejai.
- Mokymai apie pavojingų cheminių medžiagų valdymą ir pakeitimą įmonių atstovams.
- Valstybinių institucijų specialistų kvalifikacijos kėlimas ir gebėjimų stiprinimas pavojingų cheminių medžiagų valdymo ir pakeitimo klausimais.

Visos priemonės lietuvių ir anglų kalba tinklapyje

www.fitreach.eu/lt

LIFE / FIT FOR REACH

PRADŽIA CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ VALDYMAS TEISĖS AKTAI PROJEKTAS KONTAKTAI

LIFE / FIT FOR REACH padeda

įmonėms užtikrinti efektyvų cheminių medžiagų valdymą ir įgyvendinti pavojingų medžiagų pakeitimus

Investuok į ateitį su „LIFE Fit for REACH“!

Iki 10 000 eurų vertės parama įmonėms pavojingų cheminių medžiagų pakeitimui „LIFE Fit for REACH“ įmonėms siūlo: Ekspertų patarimus dėl cheminių medžiagų reguliavimo Cheminių medžiagų inventorizaciją Daugiau

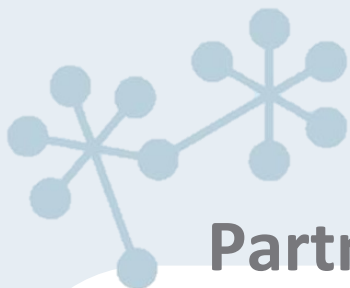
- PRANKIAI
- TERMINAI
- KONSULTACIJOS
- NAUDINGOS NUORODOS
- SĖKMĖS ISTORIJS
- UŽSISAKYK NAUJIENLAIŠKĮ



Projektą "Pavojingų cheminių medžiagų pakeitimo įgyvendinimas Lietuvos, Latvijos ir Estijos mažose/vidutinėse pramonės įmonėse" (LIFE Fit for REACH, Nr.LIFE14ENV/LV000174) iš dalies finansuoja LIFE programa

LIFE / FIT FOR REACH





LIFE / FIT FOR REACH

Partneriai



TERVISEAMET



Projektą "Pavojingų cheminių medžiagų pakeitimo įgyvendinimas Lietuvos, Latvijos ir Estijos mažose/vidutinėse pramonės įmonėse" (LIFE Fit for REACH, Nr.LIFE14ENV/LV000174) iš dalies finansuoja LIFE programa