

# ***SolidWorks Sustainability – produktas gaminio ekologinei analizei. SolidWorks Simulation ir SolidWorks Sustainability integracija***

Andrej Jarmolajev, Andrius Klevinskis IN RE UAB; 8/2/2010



# Ekologinis projektavimas ir gyvavimo ciklo vertinimas (life cycle assessment – LCA)



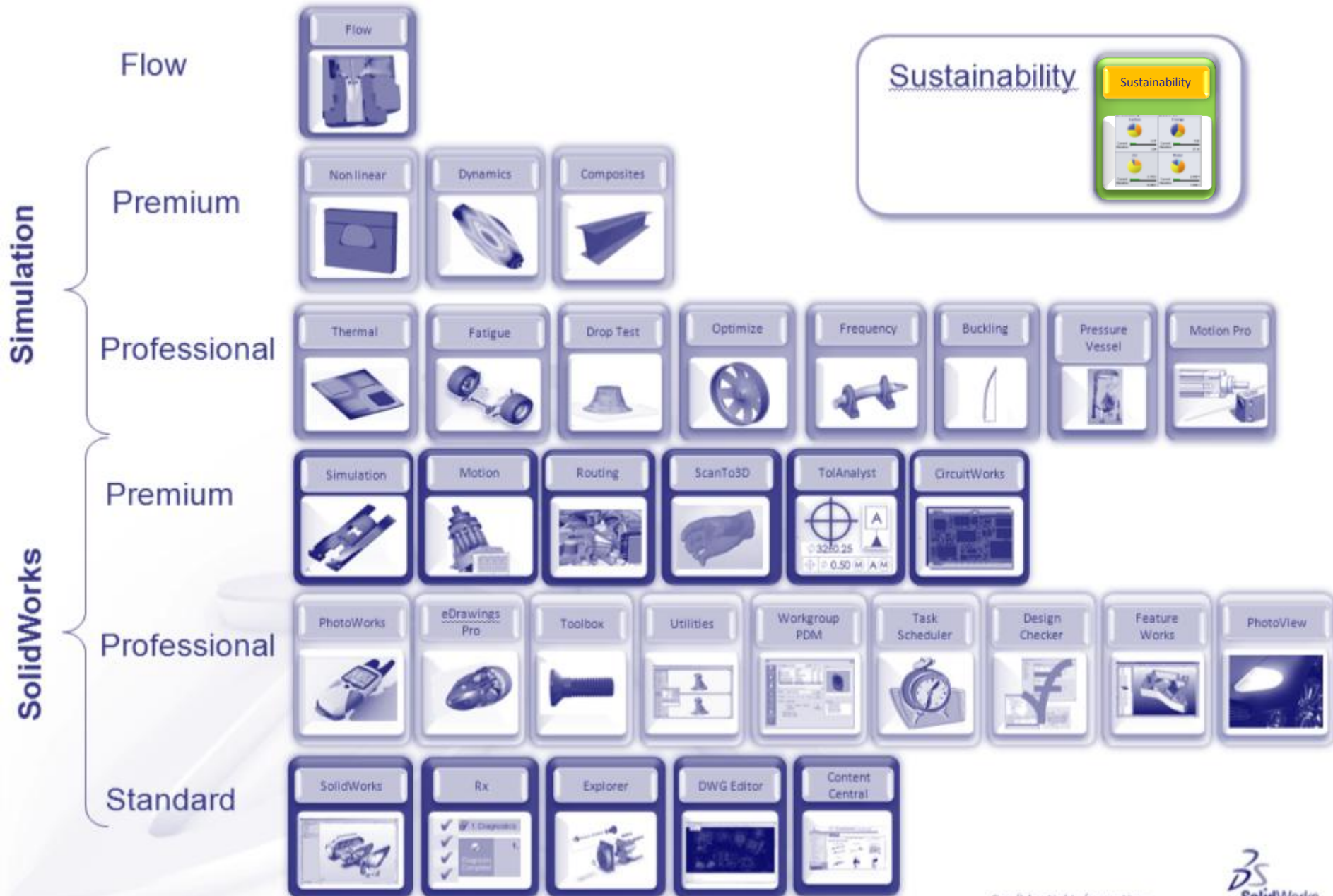
# Kas yra SolidWorks Sustainability?

---

**Ateityje visiems gaminiams bus atliekama ekologinė analizė**

- **Daugiau vartotojų pageidauja “žalesnių” gaminių**
- **Nauja ir neaiški “problema” gamintojams**
- **Ekologinė analizė – kelias į sėkmę**
- **Ekologinė analizė – vis dar “paslaptis”**
  
- **SolidWorks Sustainability**
  - Intuityvus
  - Lengvas įsisavinimas
  - Galimybė sumažinti neigiamą poveikį aplinkai
  - Prieinamas kiekvienam SolidWorks vartotojui!

# SolidWorks Sustainability



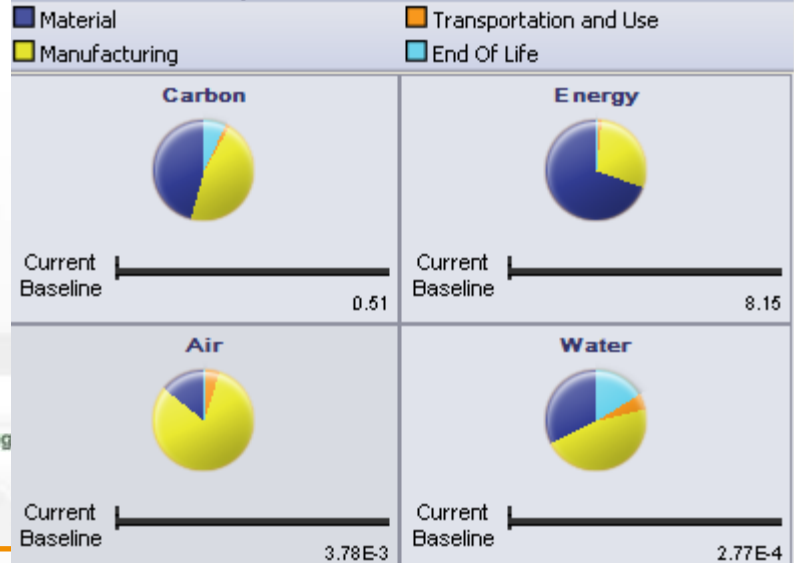
# Poveikj aplinkai įtakojojantys veiksmai

- SolidWorks Sustainability



CO2 pėdsakas

Environmental Impact



Sunaudotos energijos

Oro rugštingumas

Vandens eutrofikacija

# PE International

---

- ~ 20 metų gyvavimo ciklo vertinimo srityje (LCA)
- Ekologinės ekspertizės programa GaBi 4
- LCA nuolatos atnaujinama duomenų bazė
- **Vartotojai:**
  - Herman Miller, Teknion, European Commission, ABB, BASF, DuPont, Unilever, Black & Decker, Gillette, 3M, Nike, Timberland, Samsung, Dansko, Audi, BMW, Daimler, Ford, Opel, Renault, Toyota, Volvo, IBM, Bosch, LG, Motorola, Nokia, Sony, Alcan, Alcoa ir t.t.

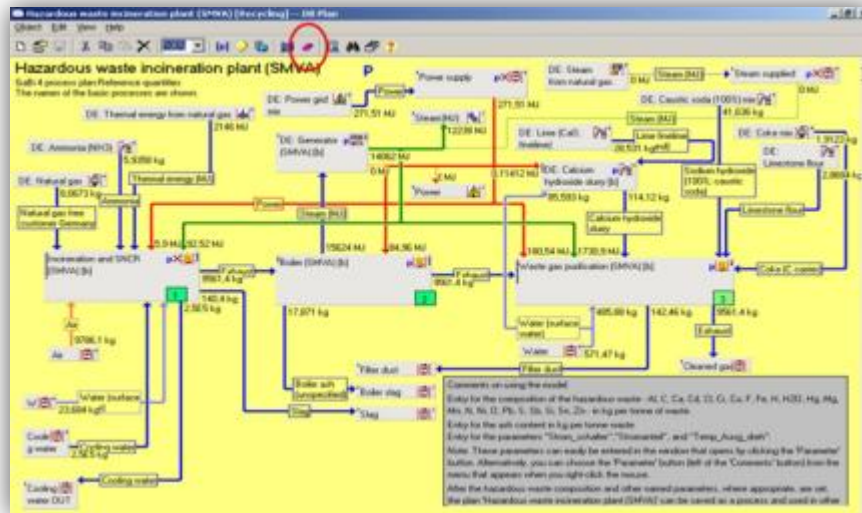


**PE INTERNATIONAL**  
EXPERTS IN SUSTAINABILITY

# PE International -> SolidWorks

## GaBi 4 spreidimas

## SolidWorks



**Material**  
Class: Plastics  
Name: ABS  
Weight: 66.96 g  
Find Similar | Set Material

**Manufacturing**  
Process: Injection Molded  
Region: Asia

**Transportation and Use**  
Use Region: North America

**Environmental Impact**  
Material | Manufacturing | Transportation and Use | End Of Life

Category	Current	Previous
Carbon	9.87	1.25
Energy	12.37	15.88
Air	5.19E-3	6.01E-3
Water	5.22E-4	5.98E-4

# SolidWorks SustainabilityXpress

- **Detalių gyvavimo ciklo vertinimas (LCA)**
- **Medžiagų parinkimo įrankiai**
  - Paieška pagal medžiagų fizikines savybes
  - Panašių medžiagų paieška
- **Poveikio aplinkai grafinis atvaizdavimas**
  - CO<sub>2</sub> pėdsakas
  - Oro rugštingumas
  - Vandens eutrofikacija
  - Sunaudotos energijos kiekis
- **Galimybė sukurti ataskaitą, su nuorodomis į “on-line” skaičiuotuvus**



# SolidWorks Sustainability

- **Visos SustainabilityXpress galimybės plus:**
- **Surinkimų gyvavimo ciklo vertinimas (LCA)**
- **Konfigūracijų palaikymas**
  - Duomenų ir rezultatų saugojimas konfigūracijose
- **Išplėsta ataskaitų kūrimo galimybės**
- **Gaminio transportavimo rūšies poveikio aplinkai vertinimas**
- **Vizualizacija surinkimo lygyje**

