

BĪ UAB „PANODEN“



# **APLINKOSAUGOS ATASKAITA**

**2012**

# BENDRA LIETUVOS-DANIJOS ĮMONĖ UAB „PANODEN“

## APIE MUS

BŪ UAB „PANODEN“ yra bendra Lietuvos ir Danijos įmonė įsteigta 1993 m. ir užsiimanti pakavimo juostų, laminatų bei įvairios paskirties maišelių iš polietileno, polipropileno ir kitų polimerinių medžiagų gamybą su fleksografinė spauda ir be jos. Užsakovams pageidaujant atliekamas visas pakuotės gamybos ciklas - nuo jos dizaino sukūrimo iki produkcijos pristatymo užsakovui. Fleksografijos spaudos formos gaminamos iš skaitmeninių, naujos kartos foto polimerinių plokščių. Spauda atliekama 8 spalvų spaudos mašinomis maisto produktų pakuotei tinkamais dažais. Visos gamyboje naudojamos pagrindinės ir pagalbinės medžiagos atitinka maisto produktų pakuotei keliamus reikalavimus. BŪ UAB „PANODEN“ gamindama produkciją vadovaujasi:

- įmonės standartu ĮST 110564826-01:2006; „Polimeriniai gaminiai. Techninės sąlygos“;
- kokybės vadybos sistemos standartu LST EN ISO 9001:2008;
- gaminių ir medžiagų, skirtų liestis su maistu geros gamybos praktikos taisyklėmis;
- aplinkos vadybos sistemos standartu LST EN ISO 14001:2005 ir EMAS (aplinkosaugos vadybos ir audito sistemos) reglamentu.

### Įmonės rekvizitai:

Įmonės adresas:

- gamybos cechą  
- biuras

Aukščiausioji vadovybė

Vadovas

El. paštas

Tel.

Fax.

Interneto svetainė

Vidutinis darbuotojų skaičius

Gustonių km., Naujamiesčio sen., LT-38052 Panevėžio raj.

Stoties g-vė Nr. 42, LT-35106 Panevėžys.

Bendrovės valdyba.

Generalinis direktorius Aleksas Varna.

[info@panoden.lt](mailto:info@panoden.lt).

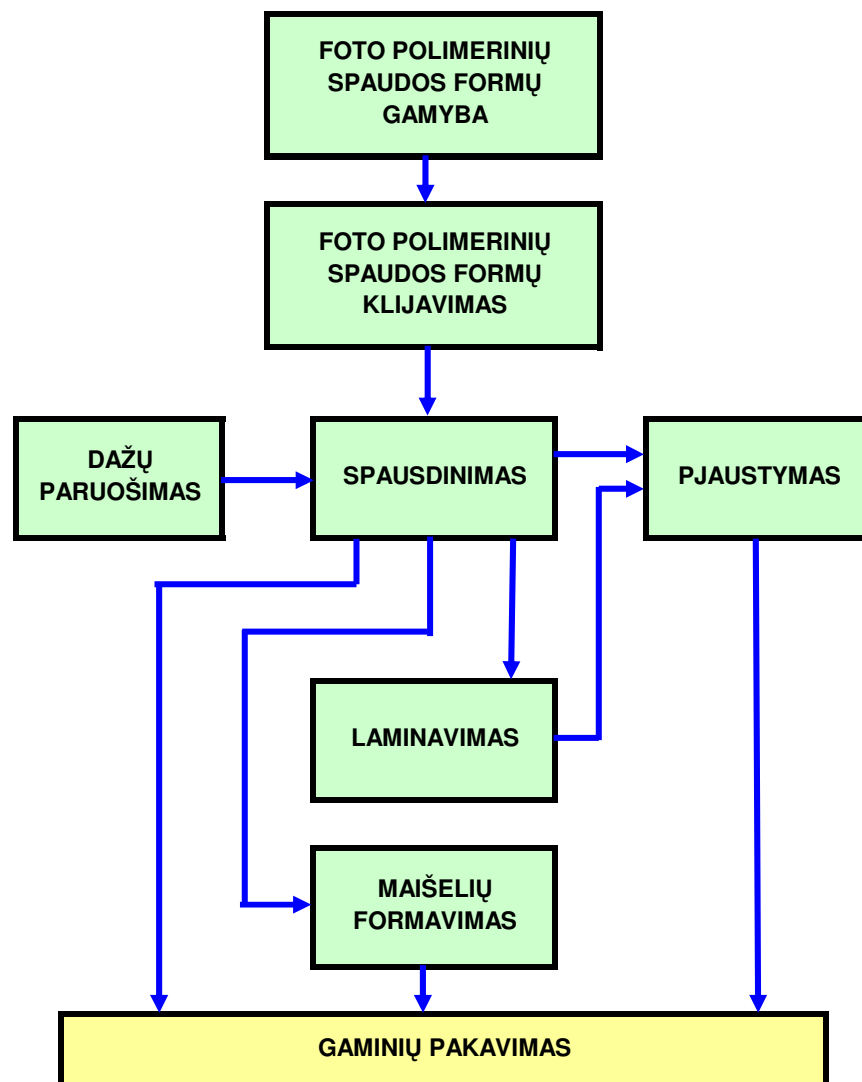
(8~45) 508526.

(8~45) 510696.

[www.panoden.lt](http://www.panoden.lt).

72.

## BĮ UAB „PANODEN“ PAGRINDINAI GAMYBOS PROCESAI



Įmonė taiko tradicinę fleksografinę spaudos technologiją. Esant galimybėms ji tobulinama, o tai mažina žalingus poveikius aplinkai. Nuo 2007 m. naudojama lazerinė foto polimerinių formų spausdinimo technologija. Dėl iki tol naudotos analoginės technologijos susidarydavo daugiau atliekų.

Nuo 2007 m. pradėtas naudoti organinių tirpiklių regeneravimo įrenginys. Regeneruojant užterštus tirpiklius, susidaro tik užterštų pavojingų tirpiklių distiliavimo nuosėdos. Užterštų indų plovimo procese naudojami tik regeneruoti organiniai tirpikliai. Taip pat foto polimerinių spaudos formų gamyboje naudojami tirpikliai regeneruojami ir vėl naudojami iš naujo. Todėl tik 20 % nuo sunaudojamo kiekio yra perkama papildomai.

Įmonė aktyviai bendradarbiauja su mokslo ir tyrimų institucijomis ieškant inovatyvių gamybos ir vadybos sprendimų, kurie stiprina palankius poveikius aplinkai. Ieškoma biopolimerų, pagamintų iš atsinaujinančių gamtinių išteklių, naudojimo galimybių.

Įmonė savanoriškai pasirašė AB LESTO socialinės iniciatyvos „Tiek, kiek reikia“ inicijuotą „Žaliąjį protokolą“ ir pritaria jo idėjoms:

- įgyvendinti energijos vartojimo efektyvumo priemones;
- prisidėti prie Europos ir viso pasaulio aplinkos apsaugos ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO<sub>2</sub>) mažinimo;
- skatinti tai daryti savo darbuotojus, kolegas, artimuosius ir taip prisidėti prie atsakingos, energiją taupančios visuomenės kūrimo.



## **APLINKOSAUGOS POLITIKA**

BĮ UAB „PANODEN“ – įmonė, gaminanti fleksografinės spaudos plastikines pakuotes, ieško technologinių ir vadybinių sprendimų, padedančių sistemingai mažinti įmonės daromą poveikį aplinkai. Šis siekis tampa esminis visame produkto gamybos ir realizavimo procese – pradedant jo dizaino kūrimu, baigiant pristatymu klientams.

BĮ UAB „PANODEN“ įsipareigoja:

1. Siekti nuolatinio aplinkos apsaugos veiksmingumo gerinimo, mažinant bendrovės veiklos bet kokią neigiamą poveikį aplinkai.
2. Laikytis aplinkos apsaugos įstatymų ir normatyvinių reikalavimų, taikomų įmonės aplinkos apsaugos aspektams.
3. Taikyti taršos prevencijos būdus ne tik gaminant pakuotę, bet ir kuriant pakuotės dizainą.
4. Siekti racionaliai naudoti neatsinaujinančias žaliavas bei energetinius išteklius, mažinti atliekų susidarymą bei organizuoti jų antrinį panaudojimą.
5. Mažinti naudojamų pavojingų fleksografinių medžiagų kiekį, kur įmanoma, naudoti nekenksmingus jų pakaitalus.
6. Į bendrovės aplinkos apsaugos vadybos sistemą įtraukti kiekvieną darbuotoją ir ugdyti supratimą bei atsakomybę už aplinkos apsaugą.

## **APLINKOSAUGOS VADYBOS SISTEMA**

Aplinkosaugos vadybos sistema yra integruota į įmonėje veikiančią, standarto ISO 9001 reikalavimus atitinkančią, kokybės vadybos sistemą. Aplinkosaugos vadybos sistema leidžia nustatyti, sekti, kontroliuoti ir mažinti žalingus bei stiprinti palankius poveikius aplinkai.

Išanalizavus įmonės veiklos ir jos produktų tiesioginius ir netiesioginius aplinkosaugos aspektus, apibrėžtas jų poveikis aplinkai. Pagrindinės aspektų grupės yra gamtinių išteklių naudojimas ir oro teršalų bei atliekų susidarymas. Netiesioginiai aspektai susiję su įmonės gaminio projekciniais sprendiniais, kurie gali lemti mažesnę išteklių naudojimą, atliekų susidarymą ir pan.

Siekiant valdyti šiuos aspektus, nustatyti aktualūs teisiniai ir kiti reikalavimai, kurių įmonė laikosi. Svarbiausias reikalavimas yra taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (TIPK) leidimas. Iš visų įmonės aplinkos apsaugos aspektų išskirti darantys žymų poveikį aplinkai. Siekiant mažinti šį poveikį iškelti aplinkosaugos tikslai.

Apie aplinkosauginį įmonės veiksmingumą informuoja aplinkosaugos rodikliai, leidžiantys matuoti aplinkai daromo poveikio lygį ir jį kontroliuoti. Kaip laikomasi teisinių ir kitų aplinkosaugos reikalavimų, kontroliuojama vidaus audito metu. Audituojant taip pat tikrinama, ar integruota aplinkosaugos ir kokybės vadybos sistema atitinka standartų ir reglamento reikalavimus. Darbuotojai, siekdami įtakoti su jų darbo vieta susijusį įmonės poveikį aplinkai, teikia pasiūlymus, dalyvauja mokymuose. Už aplinkosaugos vadybos sistemos reguliarią analizę ir nuolatinį gerinimą atsakinga vadovybė.

Įdiegus aplinkosaugos vadybos sistemą pagal EMAS ir ISO 14001 reikalavimus, šias pastangas įvertino klientai. Įmonė pritraukia daugiau užsakymų tiek Lietuvoje, tiek užsienyje. Besirūpinančios aplinkos apsauga įmonės įvaizdis plačiau atveria naujas rinkas.

## 2012 M. APLINKOSAUGOS TIKSLŲ IR UŽDAVINIŲ ĮVYKDYMAS

Įdiegti gamybos planavimo, gamybos valdymo apskaitos ir LEAN kaštų sistemos moduliai toliau nuolat tobulinami ir įgyvendinami bei tęsiamas jų tolimesnis diegimas.

Lakiųjų organinių junginių išsiskyrimas į aplinkos orą neviršytas TIPK leidime leidžiamos taršos ir sudarė 95 % nustatytos leidžiamos vertės.

Mišrių komunalinių atliekų kiekis, lyginant su 2011 m., sumažintas 8 %, nors buvo planuota 5 %. Išrūšiuotos plastiko atliekos toliau realizuojamos kaip antrinė žaliava.

2012 m. pradėtas eksploatuoti naujas aniloksinų velenų plovimo įrenginys „FLEXO WASH“, kuriame naudojamos biologiškai skaidus plovimo skystis.

## REIKŠMINGI APLINKOSAUGOS ASPEKTAI 2013 M.

Reikšmingas aplinkos apsaugos aspektas	Susijęs poveikis su šiuo aspektu
<b>Tiesioginiai aspektai:</b>	
Dažų ir organinių tirpiklių naudojimas.	Neatsinaujinančių gamtinių išteklių naudojimas. Polimerai, dažai ir tirpikliai yra gaminami iš naftos produktų.
Polimerinių medžiagų naudojimas.	
Lakiųjų organinių junginių (LOJ) išsiskyrimas.	LOJ aplinkai keliamas pavojus – dalyvavimas fotocheminėse reakcijose, sukeliančiose ozono susidarymą apatiniuose atmosferos sluoksniuose. Šis ozonas sukelia kvėpavimo ligas ir kenkia aplinkai.
Mišrių komunalinių atliekų susidarymas.	Sąvartynų ploto ir tūrio didinimas.
<b>Netiesioginiai aspektai:</b>	
Projektiniai sprendiniai.	Racionalūs projektiniai sprendimai gali padidinti medžiagų ir energijos išteklių vartojimo efektyvumą bei sumažinti žalingus poveikius aplinkai visame gamtinio būvio cikle.

## APLINKOSAUGOS TIKSLAI IR UŽDAVINIAI 2013 M.

Siekdami didinti aplinkosauginį veiksmingumą ir mažinti veiklos poveikį aplinkai, užsibrėžiame aplinkosaugos tikslus. Tikslų siekiame vykdydami aplinkosaugos veiksmų planuose numatytas užduotis

Susiję reikšmingi aplinkos apsaugos aspektai	Tikslai	Užduotys
Dažų ir organinių tirpiklių, polimerinių medžiagų naudojimas; projektiniai sprendiniai.	Racionaliai naudoti ir taupyti gamtinius išteklius.	Tęsti gamybos optimizavimo modulių ir proceso tobulinimą: - gamybos planavimo; - gamybos valdymo apskaitos; - LEAN metodikos įrankių diegimas.
Dažų ir organinių tirpiklių naudojimas, lakiųjų organinių junginių (LOJ) išsiskyrimas.	Mažinti oro taršą lakiais organiniais junginiais (LOJ).	Taikyti gamybos optimizavimo modulius. Laikytis technologinių normų. Tobulinti gamybos darbo organizavimą. Plečiant gamybą išlaikyti LOJ emisiją į orą, neviršijant TIPK leidime nustatytos leidžiamos vertės.
Mišrių komunalinių atliekų susidarymas.	Tobulinti įmonės atliekų tvarkymo sistemą.	Mišrių komunalinių atliekų kiekį sumažinti 3 %, lyginant su 2012 m. Išrūšiuotas plastiko atliekas realizuoti kaip antrines žaliavas.



## BĮ UAB „PANODEN“ PAGRINDINIAI APLINKOSAUGOS RODIKLIAI

BĮ UAB „PANODEN“ aplinkosauginį veiksmingumą parodo su bendrovės reikšmingais aplinkosaugos aspektais susiję absoliutiniai rodikliai. Norint tinkamai palyginti skirtingų metų duomenis, naudojami išvestiniai santykiniai rodikliai – bendrus metų absoliutinius rodiklius lyginant su pagamintos produkcijos kiekiu.

Rodiklių pavadinimas	Absoliutiniai rodikliai				Santykiniai rodikliai			
	2009 m.	2010 m.	2011 m.	2012 m.	2009 m.	2010 m.	2011 m.	2012 m.
<b>PAGAMINTA PRODUKCIJOS (t)</b>	<b>814,134</b>	<b>933,426</b>	<b>1097,086</b>	<b>1066,814</b>	rodiklio vnt./pagaminta produkcija t			
<b>ENERGIJOS NAUDOJIMAS</b>								
Elektros sunaudojimas, (MWh)	778	762	835	966	0,956	0,816	0,761	0,905
Biokuro (malkų) sunaudojimas, (t)	80	80	78,84	33,475	0,098	0,086	0,072	0,031
Suskystintų naftos dujų (propano-butano) sunaudojimas gamybos technologiniame procese, (t)	20,795	9,451	6,2	11,29	0,025	0,01	0,006	0,011
<b>NAUDOJAMOS MEDŽIAGOS</b>								
Polietileno (PE) ir polipropileno (PP) plėvelė, (t)	749,744	869,148	1093,304	1067,957	0,921	0,931	0,996	1,001
Cheminės medžiagos skirtos fleksografinėi spaudai (dažai, tirpikliai ir skiedikliai), (t)	90,008	96,151	98,208	144,463	0,11	0,103	0,090	0,135
Klijai ir kietikliai, (t)	12,128	11,0	11,0	25	0,015	0,012	0,010	0,023
<b>ORO TARŠA</b>								
Lakieji organiniai junginiai (LOJ), (t)	49,643	52,33	53,232	74,14	0,061	0,056	0,049	0,069
Teršalai iš šiluminės energijos gamybos, (t)	1,326	1,156	1,093	0,669	0,002	0,001	0,001	0,001
<b>ATLIEKOS</b>								
Pavojingos atliekos, (t)	1,858	2,13	2,504	12,399	0,002	0,002	0,002	0,012
Nepavojingos atliekos:								
mišrios komunalinės atliekos, (t)	38,06	36,96	28,82	26,4	0,047	0,040	0,026	0,025
plastiko atliekos, (t)	66,334	63,02	70,062	69,142	0,081	0,067	0,064	0,065
metalinės pakuotės, (t)	1,468	1,615	5,377	4,374	0,002	0,002	0,005	0,004
<b>BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ</b>								
Naudojamos žemės plotas, (ha)	2,9361	2,9361	2,9361	2,9361				
užstatytos teritorijos plotas, (ha)	1,503	1,503	1,503	1,503				

### **Pastabos:**

1. Vandens išteklių technologiniame procese nenaudojami, todėl rodiklis, susietas su vandens išteklių sunaudojimu, netaikomas.
2. Santykiniai rodikliai palyginus su 2011 m. padidėjo, kadangi užsakymų buvo 30 % daugiau, jie tapo žymiai smulkesni ir sudėtingesni (naudojama daugiau spalvų, sudėtingesnis dizainas). Todėl pagaminti panašų produkcijos kiekį palyginus su 2011 m. sunaudota daugiau propano-butano, cheminių medžiagų, klijų ir kietiklių, padaugėjo perėjimo-reguliavimo darbų, tuo pačiu išaugo ir pavojingų atliekų kiekis.



## APLINKOSAUGINIS VEIKSMINGUMAS TEISINIŲ NUOSTATŲ ATŽVILGIU

2011 m. buvo atlikta įmonės teršiančių medžiagų, išmetamų į aplinkos orą inventorizacija ir pateikta paraiška TIPK leidimo atnaujinimui. 2012 m. LR AM Panevėžio RAAD išdavė atnaujintą TIPK leidimą Nr. P2-3/036, kuriame nurodyti ribiniai išmetamų į aplinkos orą teršalų kiekiai 2013 – 2015 metams. 2012 m. oro tarša neviršijo koreguoto TIPK leidime nurodytų leidžiamų išmesti teršalų kiekių.

Viena iš pagrindinių įmonės aplinkosaugos problemų yra lakiųjų organiniai junginiai emisija į orą, kuri sudaro apie 97,8 % nuo leidžiamo į aplinkos orą išmesti teršalų kiekio.

### Iš stacionarių taršos šaltinių į aplinkos orą išmetami teršalai

Teršalų pavadinimas	Leidžiama išmesti (t/m)	Esama tarša 2012 m. (t/m)
<b>Organinio kuro deginimas energijos gamyboje:</b>		
Anglies monoksidas	1,258	0,466
Azoto oksidai	0,164	0,069
Kietosios dalelės	0,193	0,064
<b>Technologinis gamybos procesas:</b>		
Anglies monoksidas	0,07	0,07
LOJ	74,14	71,798
<b>Iš viso:</b>	<b>75,825</b>	<b>72,467</b>

Įmonės veikla atitinka aplinkosaugos aspektams taikomus teisinius reikalavimus.

## **APLINKOSAUGOS PAGRINDINIAI TEISINIAI REIKALAVIMAI**

### **TIPK LEIDIMŲ IŠDAVIMAS ir ATNAUJINIMAS:**

- LR AM „Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklės“.

### **ATLIEKŲ TVARKYMAS IR APSKAITA:**

- LR „Atliekų tvarkymo įstatymo pakeitimo įstatymas“.
- LR AM „Atliekų tvarkymo taisyklės“.
- LR AM „Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės“.
- LR AM „Pirminės atliekų apskaitos ataskaitos ir atliekų apskaitos ataskaitos duomenų surinkimo, apdorojimo ir ataskaitų rengimo tvarkos aprašas“.

### **PAKUOČIŲ TVARKYMAS IR APSKAITA:**

- LR „Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymas“.
- LR AM „Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės“.

### **CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR PREPARATŲ TVARKYMAS IR APSKAITA:**

- LR „Cheminių medžiagų ir preparatų įstatymo pakeitimo įstatymas“.
- LR AM ir SAM „Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarka“.
- LR AM „Cheminių medžiagų ir preparatų apskaitos tvarkos aprašas“.
- LR AM „Duomenų ir informacijos apie Lietuvos Respublikoje gaminamas, importuojamas, platinamas, eksportuojamas ir profesionaliai naudojamas chemines medžiagas ir preparatus, jų savybes, galimą poveikį žmogaus sveikatai ir aplinkai teikimo, rinkimo, kaupimo bei tolesnio paskirstymo tvarkos aprašas ir formos“.
  - Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 „Dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH)“.

#### APLINKOS ORO TARŠA IR APSKAITA:

- LR „Aplinkos oro apsaugos įstatymas“.
- LR AM „Teršalų išmetimo į aplinkos orą apskaitos ir ataskaitų teikimo tvarkos aprašas“.
- LR AM „Lakiųjų organinių junginių, susidarančių naudojant tirpiklius tam tikrų veiklos rūšių įrenginiuose, emisijos ribojimo tvarka“.
- LR AM „Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai“.
- LR AM „Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklės“.

#### GAISRINĖ SAUGA:

- LR „Priešgaisrinės saugos įstatymas“.
- LR PAGD „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“.

### APLINKOSAUGOS VERTINTOJO IŠVADA

EMAS aplinkosaugos vertintojas **DNV Certification Oy/AB**, registracijos numeris Y-1457421-6, atliko patikrinimą ir deklaruoja, kad UAB „PANODEN“, veikiančios Stoties g-vė Nr. 42, Panevėžyje ir Gustonių km., Naujamiesčio sen., Panevėžio raj., aplinkosaugos politika, aplinkosaugos vadybos sistema, audito procedūros ir jų įgyvendinimas bei aplinkosaugos ataskaita atitinka visus Europos Parlamento ir Tarybos Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 reikalavimus.

Tikrinimo metu buvo remtasi organizacijos deklaracija, kad ji nebuvo bausta dėl aplinkos apsaugos teisinių reikalavimų pažeidimo.

Organizacijoje atliktas patikrinimas ir vertinimas patvirtina, kad nėra su jos aplinkos apsaugos aspektais susijusių taikomų teisinių reikalavimų neatitikties įrodymų.

Ši vertintojo išvada nėra lygiavertė EMAS registracijai, kurią gali suteikti tik kompetentinga įstaiga pagal Reglamentą (EB) Nr. 1221/2009.

Vertinimą atliko:  
Valeras Kildišas  
Darius Pamakštys

Panevėžys, 2013 m. balandžio mėn. 15 d.