

<i>Titill / Title</i>	<b>Germicidal effects of UV light on processing line surfaces and pork shelf life / Áhrif UV ljóss á örverumengun vinnsluyfirborða og geymsluþol svínakjötsafurða</b>		
<i>Höfundar / Authors</i>	Sveinn Magnússon, Eyjólfur Reynisson, Viggó Marteinsson		
<i>Skýrsla / Report no.</i>	49-11	<i>Útgáfudagur / Date:</i>	Desember 2011
<i>Verknr. / project no.</i>	6018 - 1952	Report closed until 01.01.2014	
<i>Styrktaraðilar / funding:</i>	Tækniþróunarsrjóður		
<i>Ágrip á íslensku:</i>	Örverudrepandi áhrif UV-geislunar hafa verið þekkt um langt skeið en UV geislun við 254nm (UV-C) veldur skemmdum á erfðaefni frumna og kemur í veg fyrir örveruvöxt. Notkun UV lýsingar til sótthreinsunar hefur færst í vöxt, m.a. í matvælaíðnaði - þar sem nýta má UV geislun til sótthreinsunar vinnsluyfirborða og matvæla – og þar með auka öryggi og lengja geymsluþol matvæla. Þessi skýrsla lýsir prófun á áhrifum UV lýsingar á vinnsluyfirborð á geymsluþol kjötafurða. Áhrif UV lýsingar á yfirborð kjötvinnslu - frátökufæriband og skurðarbretti - á geymsluþol svínakjötsafurða var skoðuð. Niðurstöður rannsóknarinnar sýna að UV lýsing hefur áhrif til lækkunar á örverumagni vinnsluyfirborða. Niðurstöður varðandi áhrif á geymsluþol voru ekki afgerandi en benda til þess að með hreinni vinnslulínu og UV-lýsingu á vinnsluyfirborð megi auka geymsluþol svínakjötsafurða af vinnslulínunni.		
<i>Lýkilorð á íslensku:</i>	<i>UV geislun, geymsluþol, kjötvinnsla</i>		
<i>ummary in English:</i>	UV radiation at 254nm (UV-C) causes damage to the genetic material of cells and prevents microbial growth. The use of UV light for disinfection is increasing e.g. in the food production industry – where UV radiation can be used for disinfection of food production surfaces and foods – and thereby increase food safety and extend product shelf life. This report describes the testing of the effects of UV lighting on surfaces in food processing facility on product shelf life. Effects of UV lighting on process line surfaces – conveyor belt and cutting boards – on the shelf life of pork was examined. The results of the study show that UV reduces the bacterial load on process line surfaces. Regarding the effects on pork shelf life the results were not significant but suggest that cleaner process lines and UV lighting on process line surfaces can increase the shelf life of pork products.		
<i>English keywords:</i>	<i>UV radiation, shelf life, meat processing</i>		