

กับมาตรฐานในขั้นสุดท้ายว่าควรยอมรับมาตรฐานหรือไม่เพียงใด

คณะกรรมการฯ พิจารณาโครงการ ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์เสนอในการประชุมครั้งที่ ๒ วันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๑๓ และการประชุมครั้งที่ ๓ วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๑๔ มีมติเห็นชอบด้วยและให้กรมวิทยาศาสตร์เป็นผู้ดำเนินการของงบประมาณต่อไป สำหรับงานในระยะสั้นกรมวิทยาศาสตร์ ได้มอบให้กองวิทยาศาสตร์ชีวภาพดำเนินการเป็นการเตรียมรับงานนี้ไว้ก่อนแล้ว ส่วนแผนปฏิบัติงานระยะยาว จะได้ดำเนินการต่อไป

สีผสมอาหาร

มีผู้สนใจเขียนจดหมายถามมายังกรมวิทยาศาสตร์ว่า อาหารจากต่างประเทศหลายชนิดมักใช้สีที่ไม่อยู่ในกฎกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ ๑๓ ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหาร พ.ศ. ๒๕๐๗ เช่น เซอร์รี่ในฟรุทค็อกเทล ใช้สี FD & C Red 2 C.I. NO. (1956) 45430 C.I. Food Dye NO. Food Red 14 ค็อกเทลเซอร์รี่ใส่ขวดใช้สี FD & C Red 2 C.I. NO. (1956) 16185 C.I. Food Dye NO. Food Red 9 น้ำอุน่เข้มข้นใช้สี FD & C Red 2 และ FD & C Blue 1 และ FD & C yellow NO. 5 มะกอกหรือโอลิฟใช้สี Brilliant Blue FCF ส่วนสีชมพูใช้สี Eri-throsine BS. NO. 45430 ซึ่งสามรายการแรกเป็นอาหารมาจากประเทศอเมริกา ส่วนสองรายการหลัง

มาจากประเทศอังกฤษ ประเทศทั้งสองนี้เข้มงวดกวดขันเรื่องอาหารมาก จนตั้งหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ไว้และประเทศไทยก็ได้ถือเป็นแนวทางปฏิบัติอยู่ แต่ถึงกระนั้นประเทศทั้งสองนี้ก็ยังมีใช้สีซึ่งกระทรวงสาธารณสุขไม่อนุญาตให้ใช้ ผู้สนใจจึงใคร่ขอทราบเหตุผลว่า เหตุใดประเทศทั้งสองนั้นจึงอนุญาตให้ใช้สีดังกล่าวได้ ส่วนประเทศไทยไม่ยอมให้ใช้และหากจะถือว่าสีนั้นเป็นสีอันตราย เหตุใดประเทศทั้งสองจึงอนุญาตให้ใช้ได้ นอกจากนั้นผู้สนใจยังขอทราบต่อไปอีกว่า สีดังกล่าวนั้นจะเป็นอันตรายแก่ผู้บริโภคหรือไม่เพียงใด

กรมวิทยาศาสตร์ ได้ชี้แจงเรื่องนี้ว่า สีผสมอาหารทั้งหลาย ที่ประเทศต่าง ๆ กำหนดให้ใช้ได้ นั้น เป็นสีที่ไม่เป็นอันตรายใดๆ ถ้าใช้ปริมาณพอสมควร กฎข้อบังคับต่าง ๆ เรื่องอาหารของประเทศเรามากก็ถือหลักเกณฑ์จากต่างประเทศโดยเฉพาะอเมริกาและอังกฤษ แต่เนื่องจากสีที่ใช้ผสมอาหารโดยไม่เป็นอันตราย ดังที่ต่างประเทศกำหนดไว้ นั้น มีมากมายหลายชนิด การออกประกาศกระทรวงสาธารณสุขเพื่อควบคุมการใช้สีผสมอาหารในระยะแรกจึงจำเป็นต้องเลือกกำหนดสีให้น้อยชนิด แต่มีสีให้เลือกครบถ้วน คือ แดง เหลือง เขียว น้ำเงิน ม่วง น้ำตาล และดำ ทั้งนี้จุดประสงค์เพื่อให้สะดวกในการตรวจสอบควบคุม และป้องกันมิให้ใช้สีอื่นที่อาจเป็นอันตรายได้ หากมีความจำเป็นเกี่ยวกับการค้าหรืออุตสาหกรรมในอนาคต อาจมีประกาศเพิ่มเติมอนุญาตให้ใช้สีอื่น ๆ ได้อีก นอกจากที่ได้กำหนดไปแล้ว

อนึ่ง การใช้สีในการผสมอาหารนั้น ถึงแม้ว่าในปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดปริมาณไว้ ผู้ใช้ควรพิจารณาเองได้ว่า ควรจะใช้ปริมาณพอสมควรเพียงพอเพื่อตกแต่งอาหารให้ดูน่ารับประทานเท่านั้น มิใช่เพื่อปิดบังสิ่งบกพร่องของอาหาร คาดว่ามาตรฐานอาหารในอนาคตคงจะมีการกำหนดปริมาณด้วย กรมวิทยาศาสตร์สนใจและศึกษาในเรื่องนี้อยู่ทั้งนี้จุดประสงค์เพื่อจะช่วยเหลืออุตสาหกรรมของประเทศ ในการที่จะแนะนำให้เสนอผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพถูกต้องตามมาตรฐาน ไม่เพียงแต่จะใช้ในประเทศเท่านั้น ยังเพื่อส่งเสริมให้เป็นสินค้าออกอีกด้วย

การใช้อัลกอฮอล์เป็นเชื้อเพลิงแทนน้ำมันเบนซิน

การใช้อัลกอฮอล์ เป็นเชื้อเพลิงเครื่องยนต์นั้นได้รับความสนใจมาเป็นเวลานานแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในสมัยก่อนสงครามโลกครั้งที่สอง ประเทศต่าง ๆ ทั้งในยุโรปและอเมริกา ได้สนใจที่จะนำเอาอัลกอฮอล์มาใช้เป็นเชื้อเพลิง ในยานยนต์แทนน้ำมันเบนซิน ทั้งนี้เป็นเพราะคุณสมบัติบางอย่างของอัลกอฮอล์ เป็นต้นว่ามีอัตราการต้านทานการน็อกของเครื่องยนต์ได้สูง จะใช้ได้กับเครื่องยนต์ที่มีกำลังอัดถึง ๑๒:๑ ซึ่งเป็นที่น่าสนใจสำหรับกรณีที่ไม่สามารถหาน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีออกเทนสูงได้ และนอกจากนี้ยังมีคุณสมบัติอื่นที่น่าสนใจคือ เผาไหม้ได้สมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพความร้อนค่อนข้างสูง

ในการใช้ เอธิลอัลกอฮอล์เป็นเชื้อเพลิงนั้น อาจถือได้ว่าปลอดภัยกว่าน้ำมันในทัศนะของการทำให้เกิดเพลิงไหม้ โดยเหตุผลที่อัลกอฮอล์มีอัตราการระเหยต่ำ และมีจุดวาบไฟสูงประมาณ ๑๗° ซ อัลกอฮอล์เผาไหม้ได้สมบูรณ์กว่า และทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์น้อยกว่าน้ำมันเบนซิน ไอของอัลกอฮอล์จะหนักประมาณครึ่งหนึ่งของเบนซินเท่านั้น เพราะฉะนั้น ไออัลกอฮอล์จะไม่สะสมอยู่ในระดับต่ำถึงขั้นที่จะก่อให้เกิดอันตราย และจะต้องผสมกับอากาศในอัตราส่วนที่สูงมาก จึงจะเกิดเป็นของผสมที่ระเบิดได้ อัลกอฮอล์ผสมกับน้ำได้ดี และอัลกอฮอล์ที่กำลังติดไฟสามารถดับได้ด้วยน้ำ ถึงแม้จะให้ค่าความร้อนต่ำกว่าน้ำมันเบนซิน และเบนซินก็ตาม แต่อัลกอฮอล์ก็มีประสิทธิภาพความร้อนสูง จึงให้กำลังเครื่องยนต์ได้พอ ๆ กับเชื้อเพลิงชนิดอื่น

ความปลอดภัยในเรื่องการเก็บการขนย้ายก็มีมากกว่าน้ำมันเบนซิน ในประเทศที่มีอากาศร้อน การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่ระเหยง่ายย่อมเป็นไปได้ โดยเฉพาะเมื่ออากาศร้อนมาก ๆ แต่การใช้อัลกอฮอล์กับเครื่องยนต์ก็อาจมีปัญหาไม่น้อย เป็นต้นว่า ความชื้นอาจทำให้เครื่องยนต์ดับหรือติดได้ยาก เพราะเหตุว่าอัลกอฮอล์ดูดความชื้นได้ดีกว่าเบนซิน และปัญหาการติดเครื่องยนต์ครั้งแรก อาจต้องมีการอุ่นเครื่องเสียก่อน หรืออาจจะต้องเติมเบนซินปนลงไปในอัลกอฮอล์ เพื่อช่วยให้การติดเครื่องยนต์ง่ายขึ้น และอัลกอฮอล์ที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง จะต้องทำเป็นอัลกอฮอล์แปลงรูปเสียก่อน เพื่อป้องกันไม่ให้คนนำไปใช้ดื่มเหมือนกับของมีเมาอื่น ๆ