



Tech Notes

Bel-Ray No-Tox[®] Lubricants สารหล่อลื่นเกรดสำหรับอาหาร

วัตถุประสงค์หลักของสารหล่อลื่นเกรดสำหรับอาหาร คือ การให้การหล่อลื่นกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นหน้าที่หลักของสารหล่อลื่น พร้อมๆกับให้ความปลอดภัยกับผู้บริโภคแม้กระทั่งถึงจุลินทรีย์เล็กๆ ที่มองไม่เห็นมาสัมผัสกัน แรกเริ่มเดิมทีกระทรวงเกษตรของประเทศสหรัฐอเมริกา (USDA) เป็นผู้ริเริ่มกำหนดและรับรองสารหล่อลื่นเกรดสำหรับอาหารโดยจำแนกออกเป็น 3 ประเภท คือ

H1 สารหล่อลื่นเกรดสำหรับอาหารที่ใช้ในกระบวนการผลิตซึ่งสารหล่อลื่นมีโอกาสสัมผัสกับอาหารได้ (แต่ปริมาณเพียงเล็กน้อย)

H2 สารหล่อลื่นที่ไม่ใช่เกรดสำหรับอาหาร สามารถใช้ในอุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ไม่มีโอกาสสัมผัสกับอาหาร

H3 น้ำมันหล่อลื่นเกรดอาหารที่ปกติสามารถรับประทานได้ ใช้สำหรับป้องกันสนิมกับตะขอกึ่งรถเข็น หรือเครื่องมืออื่นๆ ที่มีลักษณะคล้าย ๆ กันแต่ต่อมานำที่การควบคุมการหล่อลื่นเกรดอาหารได้ถูกโอนย้ายไปยัง NSF International ซึ่งเป็นหน่วยงานสากลที่ดูแลเกี่ยวกับงานสาธารณสุข ความปลอดภัย และการปกป้องสิ่งแวดล้อม NSF จึงได้มีการขึ้นทะเบียนสารหล่อลื่นนี้เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายทั่วโลก คือ H1, H3 ท่านสามารถตรวจสอบรายชื่อสารหล่อลื่นเกรดอาหารที่ได้รับการรับรองจาก NSF ได้จากเว็บไซต์ www.nsf.org.

Bel-Ray Inc, ซึ่งเป็นผู้นำในเทคโนโลยีสารหล่อลื่นที่ไม่เป็นพิษ มีกลุ่มผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่น **No-Tox[®]** เกรดสำหรับอาหาร **NSF H-1** ที่ครอบคลุมการใช้งานทั้งในอุตสาหกรรมผลิตยา, เครื่องดื่ม, เบเกอรี่, เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ดูแลตนเอง, อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์ปีก สุกและเนื้อ รวมทั้งอุตสาหกรรมที่ต้องการความสะอาดอื่นๆ อีกมากมาย

ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นในกลุ่ม **"No-Tox[®]"** ของบริษัท Bel-Ray เป็นสูตรการผลิตลิขสิทธิ์เฉพาะที่เพิ่มส่วนผสมของ **สารป้องกันจุลินทรีย์และเชื้อแบคทีเรียเกรดอาหาร** ซึ่งได้รับการรับรองจากกระทรวงเกษตรของสหรัฐอเมริกา (USDA) ดังนั้น Bel-Ray จึงเป็นบริษัทผลิตสารหล่อลื่นแห่งแรกที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของสารป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ มีประสิทธิภาพควบคุมและยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย, ยีสต์ และราผิวในสารหล่อลื่นเกรดอาหารประเภท NSF-H1

โดยหลักการทั่วไป น้ำมันพื้นฐานเกรดสำหรับอาหารจะถูกนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันหรือจาระบีสำหรับเครื่องจักรเครื่องมือทั่วไปที่อยู่ในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อใช้หล่อลื่นตลับลูกปืน, เกียร์, ปั๊ม, ระบบไฮดรอลิค, เครื่องกวน ฯลฯ ซึ่งแม้ว่าการหล่อลื่นดังกล่าวส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นและทำงานอยู่ภายในตัวเครื่องจักรและถูกแยกจากสภาพแวดล้อมภายนอกอย่างชัดเจน แต่อุปกรณ์เครื่องจักรในกระบวนการผลิตอาหารก็ไม้อาจหลีกเลี่ยงการชะล้างทำความสะอาดด้วยน้ำ, ด่าง, สารเคมี และต้องผ่านกระบวนการด้านสุขอนามัย ทั้งนี้เนื่องจาก การล้างทำความสะอาดมีแนวโน้มเล็ดลอดเข้าไปในเครื่องจักร (เช่น ตลับลูกปืน, เกียร์ ฯลฯ) และสัมผัสกับสารหล่อลื่นตลอดเวลา ซึ่งก่อให้เกิดการรวมตัวของน้ำกับสารหล่อลื่นกลายเป็นส่วนผสมคล้าย **"น้ำมัน" (emulsion)** ซึ่งเป็นอาหารอันอุดมสมบูรณ์ของเชื้อแบคทีเรีย, ยีสต์ และรา อีกทั้งมีความเป็นไปได้ว่าเชื้อแบคทีเรียเหล่านี้จะเผาผลาญการหล่อลื่น และส่งผลเกิดการแพร่ขยายพันธุ์มากขึ้น

Bel-Ray Thai | Chieng Thai Trading Co., Ltd.

Office: +66 2 726 7300 | Fax: +66 2 726 7350 | Mobile: +66 87 905 8185

E-Mail: info@belraythai.com | <http://www.belraythai.com>





Tech Notes

No-Tox[®] เป็นเครื่องหมายการค้าของ Bel-Ray โดยผลิตภัณฑ์ No-Tox[®] ทุกชนิดมีส่วนผสมของ **สารป้องกันจุลินทรีย์และเชื้อแบคทีเรียเกรดอาหาร** ที่เป็นลิขสิทธิ์เฉพาะที่รับรองโดยกระทรวงเกษตรประเทศสหรัฐอเมริกา โดยสารป้องกันจุลินทรีย์ที่ใช้ดังกล่าว **ไม่เป็นสารฆ่าเชื้อหรือสารทำให้ปราศจากเชื้อ** แต่เป็นสารที่สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย, ยีสต์, เชื้อรา และควบคุมการขยายตัวของจุลินทรีย์ โดยสรุปคุณสมบัติได้ดังนี้



- สารป้องกันจุลินทรีย์ที่ใช้ในผลิตภัณฑ์ Bel-Ray No-Tox[®] เกรดสำหรับอาหาร เป็นสารสำหรับป้องกันจุลินทรีย์และเชื้อแบคทีเรียที่จะเกิดขึ้นใน/บนสารหล่อลื่นเท่านั้น
- ผลิตภัณฑ์ Bel-Ray No-Tox[®] ไม่สามารถฆ่าจุลินทรีย์ที่สัมผัสอยู่บนผิววัสดุและไม่มีคุณสมบัติทำให้พื้นผิวเครื่องจักรนั้นปราศจากเชื้อโรค
- สารยับยั้งจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์ Bel-Ray No-Tox[®] จะป้องกันการเคลื่อนย้ายถ่ายเทของจุลินทรีย์ในน้ำมัน/จาระบี ไม่ให้ปนเปื้อนไปสู่อาหารหรือชิ้นส่วนเครื่องจักรในกระบวนการผลิต
- ผลิตภัณฑ์ Bel-Ray No-Tox[®] ไม่มีจุดมุ่งหมายในการนำไปใช้งานเพื่อทำลาย, ขัดขวาง, ทำให้ไม่เป็นอันตราย, ป้องกันหรือควบคุม ไม่ให้เกิดอันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ แต่ถูกผลิตมาเพื่อใช้ในการหล่อลื่นเครื่องจักรในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องตี๋ม ตัวผลิตภัณฑ์ Bel-Ray No-Tox[®] ไม่ได้เป็นสารปราศจากเชื้อโดยตัวของมันเอง
- ผลิตภัณฑ์ Bel-Ray No-Tox[®] ได้รับการรับรองมาตรฐานจาก **Kosher, Pareve และ Halal**



สารหล่อลื่นประสิทธิภาพสูง Bel-Ray จากสหรัฐอเมริกา สำหรับงานหล่อลื่นเครื่องจักรในอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมหนัก พร้อมให้คำปรึกษา และปรับปรุงโปรแกรมการหล่อลื่นเครื่องจักรของท่าน

Bel-Ray...Flex Your Engine

Bel-Ray Thai | Chieng Thai Trading Co., Ltd.

Office: +66 2 726 7300 | Fax: +66 2 726 7350 | Mobile: +66 87 905 8185

E-Mail: info@belraythai.com | <http://www.belraythai.com>

