เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วน **1** การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์**:** **UNIREX N 3**

รายละเอียดผลิตภัณฑ์**:** น้ำมันพื้นฐานและสารเติมแต่ง

รหัสผลิตภัณฑ์**:** 2015A0207230, 644369

แนะนำให้ใช้**:** จาระบี

การบ่งชื่อบริษัท

ผู้จำหน่าย**:** บริษัท เอสโซ่ **(**ประเทศไทย**)** จำกัด **(**มหาชน**)**
3195/17-29 ถนนพระราม 4, แขวงคลองตัน
เขตคลองเตย
กรุงเทพ ฯ . 10110 ประเทศไทย

ติดต่อฉุกเฉินได้ **24** ชั่วโมง	001-800-13-203-9987 / +1-703-527-3887
ข้อมูลการติดต่อทั่วไปของผู้จำหน่าย	662-407-4000
FAX	662-407-4800

ส่วน **2** การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

สารนี้ไม่จัดเป็นสารอันตรายตามแนวทางการกำกับดูแล (ดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ((M)SDS) ส่วนที่ 15)

ประกอบด้วย**:** N-PHENYL-1-NAPHTHYLAMINE อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาการแพ้ได้

ข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวกับความเป็นอันตราย**:**

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ**/**เคมี

ไม่มีอันตรายร้ายแรง

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

การฉีดเข้าใต้ผิวหนังด้วยความดันสูงอาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรง การสัมผัสหรือสูดดมสารนี้เป็นระยะเวลานาน อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา

ผิวหนัง หรือระบบทางเดินหายใจ

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีอันตรายร้ายแรง

หมายเหตุ: สารนี้ไม่ควรใช้นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในส่วนที่ 1 โดยไม่ได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ จากการศึกษาด้านสุขภาพพบว่าการได้รับสารอาจทำให้เกิดความเสียงต่อสุขภาพมนุษย์โดยมีความแตกต่างไปในแต่ละบุคคล

ส่วน **3** องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารนี้จัดเป็นสารผสม

สารอันตรายหรือสารเชิงซ้อนที่ต้องเปิดเผย

ชื่อ	**CAS#**	ความเข้มข้น*	รหัสความเป็นอันตรายตามเกณฑ์ **GHS**
1-NAPHTHYLAMINE, N-PHENYL-	90-30-2	0.1 - < 1.0%	H302, H317, H373, H400(M factor 1), H410(M factor 1)
BENZOIC ACID, 2-HYDROXY-, MONOLITHIUM SALT	552-38-5	1 - < 5%	H302, H314(1)
DILITHIUM SALICYLATE	38970-76-2	1 - < 5%	H302, H314(1B)
DINONYL NAPHTHALENESULFONIC ACID, BARIUM SALT	25619-56-1	0.1 - < 1%	H302, H315
LITHIUM HYDROXIDE	1310-65-2	0.1 - < 1%	H302, H314(1B)
LITHIUM METABORATE	13453-69-5	0.1 - < 1%	H318, H361(D)

* ความเข้มข้นทั้งหมดแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก เว้นแต่สารนั้นเป็นแก๊ส ความเข้มข้นของแก๊สแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร

ส่วน **4** มาตรการปฐมพยาบาล

การสูดดม

ภายใต้การใช้งานปกติ ไม่คาดว่าสารนี้จะเป็นอันตรายหากสูดดมเข้าไป

การสัมผัสทางผิวหนัง

ล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำ หากผลิตภัณฑ์นี้ถูกฉีดเข้าไปในหรือใต้ผิวหนัง หรือเข้าส่วนอื่นของร่างกาย ไม่ว่าลักษณะหรือขนาดของแผลจะเป็นอย่างไร ควรให้แพทย์ประเมินอาการของบุคคลผู้นั้นทันทีว่าต้องผ่าตัดฉุกเฉินหรือไม่ แม้ว่าการฉีดด้วยความดันสูงอาจก่อให้เกิดอาการเบื้องต้นเพียงเล็กน้อยหรือไม่มีอาการเลยก็ตาม การบำบัดรักษาด้วยการผ่าตัดแต่เนิน ๆ ภายในเวลาไม่กี่ชั่วโมงจะช่วยลดความรุนแรงของการบาดเจ็บได้

การสัมผัสดวงตา

ล้างตาด้วยน้ำให้ทั่วถึง หากเกิดอาการระคายเคือง ให้รับการรักษาพยาบาลจากแพทย์

การรับประทานเข้าไป

คาดว่าไม่เป็นอันตราย ให้ปรึกษาแพทย์ถ้ารู้สึกผิดปกติ

หมายเหตุถึงแพทย์

ไม่มี

ส่วน **5** มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม**:** ใช้หมอกน้ำ โฟม สารเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) เพื่อดับเพลิง

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม**:** สายน้ำที่ฉีดเป็นสาย

การผจญเพลิง

คำแนะนำในการผจญเพลิง**:** ย้ายคนออกจากพื้นที่ ป้องกันน้ำที่ไหลนองจากการควบคุมเพลิงหรือการทำให้น้ำไหลนองเจือจาง เพื่อไม่ให้ไหลลงสู่ลำน้ำ ท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำดื่ม เจ้าหน้าที่ดับเพลิงควรใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายแบบมาตรฐาน ส่วนกรณีที่เกิดไฟไหม้ในพื้นที่ปิดล้อม ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศติดตัว (SCBA) ใช้การฉีดพ่นละอองฝอยน้ำเพื่อระบายความร้อนให้พื้นผิวที่ถูกเพลิงไหม้เย็นลง และปกป้องบุคคล

สารอันตรายที่เกิดจากการเผาไหม้ผลิตภัณฑ์**:** สารแอลดีไฮด์, ผลิตภัณฑ์ที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์, ออกไซด์ของคาร์บอน, ควัน, ควันไอ, ซัลเฟอร์ออกไซด์

คุณสมบัติความไวไฟ

จุดวาบไฟ **[**วิธีการ**]:** >200 องศาเซลเซียส (392 องศาฟาเรนไฮต์) [ประมาณค่าสำหรับน้ำมัน, ASTM D-92 (COC)]
ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ **(%** ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ**):** ค่าต่ำสุด (LEL): ไม่ได้กำหนดไว้ ค่าสูงสุด (UEL): ไม่ได้กำหนดไว้
อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้**:** ไม่ได้กำหนดไว้

ส่วน **6** มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

วิธีปฏิบัติในการแจ้งเตือน

ในกรณีที่มีการหกเปื้อนหรือปล่อยออกโดยอุบัติเหตุ ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนด กฎหมายต่าง ๆ ที่บังคับใช้

มาตรการป้องกัน

หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารที่เปื้อน ดูส่วนที่ 5 เรื่องมาตรการผจญเพลิง ดูความเป็นอันตรายที่สำคัญในส่วนของการบ่งชี้ความเป็นอันตราย ดูส่วนที่ 4 เรื่องมาตรการปฐมพยาบาล อ่านคำแนะนำเรื่องข้อกำหนดขั้นต่ำสำหรับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในส่วนที่ 8
อาจมีความจำเป็นในการใช้มาตรการป้องกันอื่นเพิ่มเติม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจง
และ/หรือวิจารณญาณของผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น

สำหรับผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน การป้องกันทางเดินหายใจ การป้องกันทางเดินหายใจถูกจำเป็นให้ใช้ในกรณีพิเศษเช่น
การมีละอองฝอยน้ำมัน อุปกรณ์ป้องกันแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้าพร้อมไส้กรอง สำหรับ ฝุ่น ควันสารเคมีอินทรีย์
หรืออุปกรณ์หายใจที่สูดอากาศช่วยเหลือตัวเองได้(SCBA)สามารถถูกใช้ขึ้นกับขนาดของการรั่วไหลและโอกาสระดับของการแผ่ออกมา
ถ้าระดับที่แผ่ออกมาไม่สมบูรณ์หรือมีออกซิเจนไม่พอในบรรยากาศเป็นไปได้หรือถูกคาดหมายได้ SCBA จะถูกแนะนำให้ใช้
ถุงมือทำงานป้องกันสารไฮโดรคาร์บอนถูกแนะนำให้ใช้ ถุงมือที่ทำจากโพลีไวนิลอะซิเตด(PVA)ไม่กันน้ำและไม่เหมาะสมสำหับกรณีฉุกเฉิน
แนะนำให้ใช้แว่นตากันเคมี ถ้ามีความเป็นไปได้ที่สารจะกระเด็นหรือสัมผัสกับดวงตา สำหรับการหกรั่วไหลเพียงเล็กน้อย
การสวมชุดป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ธรรมดาก็พอเพียง ถ้าการหกรั่วไหลมีปริมาณมาก แนะนำใช้ชุดป้องกันสารเคมีและป้องกันไฟฟ้าสถิตย์แบบทั้งตัว

การจัดการสารรั่วหก

การรั่วไหลลงสู่พื้นดิน: หยุดการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง ตักเอาสารที่รั่วไหลขึ้นมาใส่ในภาชนะที่เหมาะสม นำไป recycle หรือกำจัดทิ้งตามความเหมาะสม

การรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ: หยุดการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง
ล้อมบริเวณที่เกิดการรั่วไหลโดยทันทีด้วยทุ่นลอย (booms) แจ้งเตือนผู้เกียวข้องอื่น ๆ_x000D_

ตักเอาสารที่ลอยอยู่ที่ผิวหน้าขึ้นมา

คำแนะนำสำหรับการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำและการรั่วไหลลงสู่พื้นดินนี้ จัดทำขึ้นจากสถานการณ์จำลองการรั่วไหลที่มีโอกาสเกิดขึ้นมากที่สุด
แต่สภาวะทางภูมิศาสตร์ ลม อุณหภูมิ (และในกรณีการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ) ทิศทางและความเร็วของคลื่นและกระแสน้ำ
อาจมีผลกระทบที่สำคัญยิ่งต่อการกระทำที่พึงปฏิบัติตามความเหมาะสม ด้วยเหตุนี้ จึงควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในท้องถิ่น _x000D_
หมายเหตุ : กฎข้อบังคับในท้องถิ่นอาจกำหนดหรือจำกัดการกระทำที่พึงปฏิบัติ

ข้อควรระวังเกียวกับสิงแวดล้อม

ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้ำ ท่อระบายน้ำ ห้องใต้ดิน หรือพื้นที่อับอากาศ

ส่วน **7** การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน

ระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ป้องกันการรั่วหกในปริมาณเล็กน้อยและการรั่วซึมเพื่อไม่ให้เกิดความเป็นอันตรายจากการลื่นหกล้ม

สารสะสมไฟฟ้าสถิต: สารนี้ไม่เป็นสารสะสมไฟฟ้าสถิตย์

การเก็บรักษา

อย่าเก็บในภาชนะเปิดหรือไม่ติดฉลาก

ส่วน **8** การควบคุมการรับสัมผัสสาร**/**อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ค่าจำกัดการรับสัมผัส

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัส**/**มาตรฐานการรับสัมผัส **(**หมายเหตุ **:** ห้ามนำค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสมาบวกกัน**)**

ชื่อสาร	รูปแบบ	ขีดจำกัด/มาตรฐาน			หมายเหตุ	แหล่ง
DINONYL NAPHTHALENESULFONIC ACID, BARIUM SALT [as Ba]		TWA	0.5 mg/m3			OEL ของประเทศไทย
DINONYL NAPHTHALENESULFONIC ACID, BARIUM SALT [as Ba]		TWA	0.5 mg/m3			ACGIH
LITHIUM HYDROXIDE		Ceiling	1 mg/m3			OARS WEEL
LITHIUM METABORATE	ส่วนประกอบที่สูดดมเข้าไปได้	STEL	6 mg/m3			ACGIH
LITHIUM METABORATE	ส่วนประกอบที่สูดดมเข้าไปได้	TWA	2 mg/m3			ACGIH

หมายเหตุ: ข้อจำกัด/มาตรฐานได้แสดงไว้เป็นแนวทางเท่านั้น ให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

การควบคุมทางวิศวกรรม

ระดับการป้องกันและประเภทการควบคุมที่จำเป็นจะมีความแตกต่างกันตามสภาวะการรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้นได้_x000D_
มาตรการควบคุมที่ต้องพิจารณา :

ไม่มีข้อกำหนดพิเศษ เมื่อใช้ตามปกติและมีการระบายอากาศที่เพียงพอ

การป้องกันส่วนบุคคล

การเลือกอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลนั้นแตกต่างกันไปตามสภาวะการรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น เช่น การใช้งาน หลักปฏิบัติในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ความเข้มข้น และการระบายอากาศ ข้อมูลที่ระบุไว้ด้านล่างเพื่อเลือกอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ใช้กับสารนี้ขึ้นอยู่กับการใช้งานปกติตามวัตถุประสงค์

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ**:**

หากมาตรการควบคุมทางวิศวกรรมไม่สามารถรักษาระดับสารปนเปื้อนในอากาศไว้ได้เพียงพอที่จะปกป้องสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานได้
อาจจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่ได้รับอนุญาต การเลือก
การใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย หากเกี่ยวข้อง
ประเภทอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่ต้องพิจารณาเพทาอใช้กับสารนี้ได้แก่ :

ไม่ต้องป้องกัน เมื่อใช้ตามปกติและมีการระบายอากาศที่เพียงพอ

ในกรณีที่ความเข้มข้นในอากาศมีค่าสูง ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบมีท่อจ่ายอากาศที่ผ่านการรับรองแล้ว
โดยปรับการทำงานให้มีความดันภายในสูงกว่าภายนอก
อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบมีท่อจ่ายอากาศพร้อมด้วยถังอากาศสำรองอาจมีความเหมาะสมในสถานการณ์ที่มีออกซิเจนในระดับไม่เพียงพอ
คุณสมบัติการเตือนระดับแก๊ส/ไอระเหยมีประสิทธิภาพต่ำ หรือหากความเข้มข้นในบรรยากาศมีค่าสูงเกินขีดความสามารถ/พิกัดของตลับกรองอากาศ

อุปกรณ์ป้องกันมือ**:** ข้อมูลเฉพาะของถุงมือที่ได้ให้ไว้นั้นจัดทำขึ้นตามเอกสารตีพิมพ์และข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือ
สภาพการทำงานจะมีผลต่อความคงทนของถุงมือเป็นอย่างมาก
ให้สอบถามข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือเพื่อขอคำแนะนำสำหรับประเภทของถุงมือที่เหมาะสมและอายุการใช้งานกับงานที่ท่านใช้งาน
ให้ตรวจสอบและเปลี่ยนถุงมือที่ขาดหรือเสียหาย ประเภทของถุงมือที่ใช้สำหรับการทำงานกับสารเคมีนั้นรวมถึง :

ไม่ต้องป้องกัน เมื่อใช้ตามปกติและมีการระบายอากาศที่เพียงพอ ถุงมือยางไนไตรล์,ถุงมือยาง Viton

อุปกรณ์ป้องกันดวงตา**:** ถ้ามีโอกาสที่จะสัมผัสกับสาร ขอแนะนำให้สวมแว่นตานิรภัยที่มีแผงกั้นด้านข้าง

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย**:** ข้อมูลเฉพาะของเสื้อผ้าที่ได้ให้ไว้นั้นจัดทำตามเอกสารตีพิมพ์หรือข้อมูลจากผู้ผลิต
ประเภทเสื้อผ้าที่ต้องพิจารณาในการใช้งานกับสารนี้รวมถึง :

ไม่ต้องมีการป้องกันผิวหนังเมื่อใช้ตามปกติ ควรป้องกันการสัมผัสกับผิวหนังตามวิธีสุขปฏิบัติที่ดีในงานอุตสาหกรรม

มาตรการสุขอนามัยที่เฉพาะเจาะจง**:** ต้องปฏิบัติตามมาตรการสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดีเสมอ เช่น การล้างมือหลังจากที่ขนถ่ายเคลื่อนย้ายสารเคมี
และก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และ/หรือ สูบบุหรี่ ซักล้างชุดทำงานและอุปกรณ์ป้องกันภัยเป็นประจำเพื่อกำจัดสารปนเปื้อน
กำจัดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนหากไม่สามารถทำความสะอาดได้ จัดเก็บสิ่งของต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ

การควบคุมทางสิ่งแวดล้อม

สอดคล้องกับกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลบังคับใช้ ซึ่งจำกัดการปล่อยสู่อากาศ น้ำและดิน
ปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการใช้มาตรการควบคุมที่เหมาะสมเพื่อป้องกันหรือจำกัด การปล่อยมลพิษ

ส่วน **9** คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

หมายเหตุ **:** คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีได้รับการกำหนดไว้เพื่อการพิจารณาถึงความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเท่านั้น และอาจไม่แสดงให้เห็นข้อกำหนดเฉพาะทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ ติดต่อผู้จัดจำหน่ายเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลทั่วไป

สถานะทางกายภาพ: ของแข็ง
รูปแบบ: กึ่งของเหลว
สี: สีเขียว
กลิ่น: มีกลิ่นเฉพาะตัว
ระดับของการได้รับกลิ่น: ไม่ได้กำหนดไว้

ข้อมูลที่สำคัญด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (ที่ **15** องศาเซลเซียส): 0.92
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ): ไม่เกี่ยวข้อง
จุดวาบไฟ [วิธีการ]: >200 องศาเซลเซียส (392 องศาฟาเรนไฮต์) [ประมาณค่าสำหรับน้ำมัน, ASTM D-92 (COC)]
ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ (**%** ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ): ค่าต่ำสุด (LEL): ไม่ได้กำหนดไว้ ค่าสูงสุด (UEL): ไม่ได้กำหนดไว้
อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้: ไม่ได้กำหนดไว้
จุดเดือด / ช่วง: ไม่ได้กำหนดไว้
อุณหภูมิการสลายตัว: ไม่ได้กำหนดไว้
ความหนาแน่นไอ (อากาศ **= 1**): ไม่ได้กำหนดไว้
ความดันไอ: < 0.013 กิโลปาสกาล (0.1 มม. ปรอท) ที่ 20 องศาเซลเซียส [คาดประมาณ]
อัตราการระเหย (เอ็น-บิวทิวแอซีเตท **= 1**): ไม่ได้กำหนดไว้
ค่าความเป็นกรดเบส **(pH)**: ไม่เกี่ยวข้อง
Log Pow (ค่าสัมประสิทธิ์การแยกชั้นระหว่าง เอ็น-ออกทานอล/น้ำ): ไม่ได้กำหนดไว้
ค่าการละลายในน้ำ: น้อยมากไม่ต้องนำมาพิจารณา
ความหนืด: 112.75 cSt (112.75 ตร.มม./วินาที) ที่ 40 องศาเซลเซียส [น้ำมันพื้นฐาน]
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์: อ่านในส่วน การบ่งชี้ความเป็นอันตราย.

ข้อมูลอื่นๆ

จุดเยือกแข็ง: ไม่ได้กำหนดไว้
จุดหลอมเหลว: ไม่ได้กำหนดไว้
สารสกัด ดีเอ็มเอสโอ **(DMSO)** (น้ำมันแร่เท่านั้น) , ไอพี **346**: < 3 % น้ำหนัก

หมายเหตุ: คุณสมบัติทางกายภาพหลายคุณสมบัติข้างต้นเป็นคุณสมบัติของน้ำมันที่เป็นส่วนประกอบอยู่ในสารนี้

ส่วน **10** ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร: สารนี้มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง: ความร้อนมากเกิน แหล่งกำเนิดการจุดติดไฟพลังงานสูง

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง: สารออกซิไดซ์ที่มีฤทธิ์แรง

สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว: สารนี้ไม่สลายตัวที่อุณหภูมิล้อมรอบ

มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดปฏิกิริยาที่อันตราย**:** ปฏิกิริยาการสังเคราะห์พอลิเมอร์ที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้น

ส่วน **11** ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

เส้นทางการรับสัมผัส	ข้อสรุป / หมายเหตุ
การสูดดม	
ความเป็นพิษ: ไม่มีข้อมูลจุดยุติสำหรับสาร	เป็นพิษต่ำมาก บนพื้นฐานของการประเมินส่วนประกอบ
การระคายเคือง: ไม่มีข้อมูลจุดยุติสำหรับสาร	มีความเป็นพิษในระดับที่สามารถละเลยได้ สำหรับการทำงานกับสารเคมีในอุณหภูมิปกติ
การรับประทานเข้าไป	
ความเป็นพิษ: ไม่มีข้อมูลจุดยุติสำหรับสาร	เป็นพิษต่ำมาก บนพื้นฐานของการประเมินส่วนประกอบ
ผิวหนัง	
ความเป็นพิษ: ไม่มีข้อมูลจุดยุติสำหรับสาร	เป็นพิษต่ำมาก บนพื้นฐานของการประเมินส่วนประกอบ
การระคายเคือง: ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้	ระคายเคืองต่อผิวหนังไม่รุนแรงจนสามารถละเลยได้ ในอุณหภูมิปกติ อ้างอิงจากข้อมูลการทดสอบของผลิตภัณฑ์
ดวงตา	
การระคายเคือง: ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้	อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองตาเล็กน้อย เป็นระยะเวลาสั้น ๆ อ้างอิงจากข้อมูลการทดสอบของผลิตภัณฑ์

ผลกระทบอื่น ๆ ต่อสุขภาพจากการรับสัมผัสในระยะสั้นและระยะยาว
คาดว่ามีผลต่อสุขภาพจากการทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อทางเดินหายใจหรือผิวหนังแบบภาวะกึ่งเรื้อรังหรือเรื้อรัง การกลายพันธุ์ ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ การก่อมะเร็ง ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย (จากการสัมผัสครั้งเดียวหรือการสัมผัสซ้ำ) ความเป็นพิษจากการสำลัก และผลกระทบอื่น ๆ
โดยพิจารณาจากประสบการณ์ของบุคคล และ/หรือข้อมูลการทดลอง

สำหรับตัวผลิตภัณฑ์**:**
ที่ระดับความเข้มข้นของส่วนประกอบที่มีอยู่ในสูตรนี้ คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดอาการแพ้กับผิวหนัง ซึ่งได้มาจากผลการทดลองกับส่วนประกอบ หรือส่วนผสมที่มีสูตรใกล้เคียงกัน
ประกอบด้วย**:**
ส่วนประกอบประเภทไวต่อการสัมผัสที่ผิวหนัง
น้ำมันพื้นฐานที่ทำให้บริสุทธิ์มาก: ไม่เป็นสารก่อมะเร็งจากการศึกษาในสัตว์ทดลอง สารตัวอย่างผ่านการทดสอบ IP-346, Modified Ames และ/หรือ screening test อื่นๆ
จากการศึกษาการได้รับสารทางผิวหนังและทางการหายใจแสดงให้เห็นผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อการแทรกซึมของเซลล์ระบบภูมิคุ้มกันแบบไม่จำเพาะในปอ

ด มีการสะสมของน้ำมันและการก่อตัวของ Granuloma เล็กน้อย ไม่ก่อความไวต่อสัตว์ทดลอง N-ฟีนิล-1-แนฟทิลามีน (PAN): การได้รับสารทางปากครั้งเดียวอาจนำไปสู่สัญญาณของไซยาโนซิส รวมทั้งอาการปวดศีรษะ หายใจได้ไม่ลึก วิงเวียน สับสน ความดันโลหิตตก ชัก โคม่า และ ดีซ่าน อาจเกิดโรคโลหิตจางได้ในภายหลัง การได้รับสารซ้ำๆในสัตว์ทดลอง สามารถทำให้ตับและไตถูกทำลายและกดการทำงานของไขกระดูก อาการปัสสาวะเป็นเลือดอาจเกิดขึ้นเนื่องจากการระคายเคืองของกระเพาะปัสสาวะและไต นอกจากนี้พบว่ามีพิษต่อพันธุกรรมในหลอดทดลอง

การจำแนกประเภทตามเกณฑ์ **IARC:**
ส่วนผสมต่อไปนี้ได้ถูกกล่าวถึงในรายการข้างล่าง**:** ไม่มี

--รายการกฎข้อบังคับที่ค้นได้--

1 = IARC 1 2 = IARC 2A 3 = IARC 2B

ส่วน **12** ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลที่ให้ไว้นี้อาศัยพื้นฐานจากข้อมูลสำหรับสาร องค์ประกอบของสาร หรือข้อมูลสำหรับสารที่คล้ายคลึงกัน โดยอาศัยการใช้หลักการเชื่อมโยง

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

สารเคมี -- คาดว่าไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

การเคลื่อนที่

ส่วนประกอบน้ำมันพื้นฐาน -- สารนี้มีการละลายต่ำและลอยน้ำ คาดว่าจะซึมจากชั้นน้ำไปยังชั้นดิน คาดว่าจะเข้าไปในชั้นน้ำเสียและตะกอนที่เป็นของแข็ง

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ**:**

ส่วนประกอบน้ำมันพื้นฐาน -- คาดว่าย่อยสลายทางชีวภาพได้ตามธรรมชาติ

ศักยภาพการสะสมในสิ่งมีชีวิต

ส่วนประกอบน้ำมันพื้นฐาน -- มีศักยภาพที่จะสะสมในสิ่งมีชีวิต
แต่กระบวนการเมแทบอลิซึมหรือคุณสมบัติทางกายภาพอาจลดความเข้มข้นทางชีวภาพหรือจำกัดชีวปริมาณออกฤทธิ์

ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

การทดสอบ	ระยะเวลา	ประเภทของสิ่งมีชีวิต	ผลการทดสอบ
ทางน้ำ - ความเป็นพิษเรื้อรัง	21 วัน	ไรน้ำ (Daphnia magna)	NOELR 1 มก./ล.: ข้อมูลสำหรับที่คล้ายคลึงกัน

ส่วน **13** ข้อพิจารณาในการกำจัด

คำแนะนำในการทิ้งนั้นจัดทำขึ้นสำหรับสารแต่ละประเภท การทิ้งสารนั้นต้องปฏิบัติตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกียวข้องฉบับปัจจุบันและลักษณะของสาร ณ เวลาที่ทิ้ง

คำแนะนำในการทิ้ง

ผลิตภัณฑ์นี้มีความเหมาะสมกับการเผาในเตาเผาแบบปิดภายใต้การควบคุมเพื่อประหยัดเชื้อเพลิง
หรือกำจัดทิ้งด้วยการเผาจนเป็นเถ้าที่อุณหภูมิสูงภายใต้การกำกับดูแล เพื่อป้องกันการเกิดผลิตภัณฑ์ที่ไม่ต้องการจากการเผาไหม้

คำเตือนเกียวกับภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว คำเตือนเกียวกับภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว (ถ้าเกียวข้อง): ภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว อาจมีคราบตกค้างเหลืออยู่และเป็นอันตรายได้ อย่าพยายามเติมซ้ำ หรือทำความสะอาดภาชนะ โดยไม่มีวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม ควรระบายสารออกจากถังเปล่าจนหมดเกลี้ยง และเก็บไว้ในที่ปลอดภัยจนกว่าจะปรับสภาพหรือกำจัดทิ้งอย่างเหมาะสม ควรให้ผู้รับเหมาที่มีความเชียวชาญหรือได้รับอนุญาตเป็นผู้นำภาชนะเปล่าไปแปรใช้ใหม่ ฟื้นสภาพ หรือกำจัดทิ้งตามกฎระเบียบข้อบังคับของรัฐบาล ห้ามอัดความดัน ตัด เชื่อม เชื่อมประสาน บัดกรี เจาะ บด เจียระไน หรือปล่อยให้ภาชนะได้รับความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้าสถิต หรือแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ภาชนะอาจระเบิดและทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

ส่วน **14** ข้อมูลการขนส่ง

ทางบก : ไม่ได้ควบคุมสำหรับการขนส่งทางบก

ทางทะเล **(IMDG):** ไม่ได้ควบคุมสำหรับการขนส่งทางทะเลตาม IMDG-Code

มลพิษทางทะเล**:** ไม่มี

ทางอากาศ **(IATA):** ไม่ได้ควบคุมสำหรับการขนส่งทางอากาศ

ส่วน **15** ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

สารนี้ไม่จัดเป็นวัตถุอันตรายตามกฎเกณฑ์ของ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.2555

สถานะทางกฎหมายและกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกียวข้อง

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. **2535:** ไม่ได้ควบคุม

ระบุไว้หรือยกเว้นจากรายการ/ประกาศแจ้งเกียวกับบัญชีรายการสารเคมีต่อไปนี้ (อาจมีสารซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องแจ้งไปยังบัญชีรายการ **TSCA** ของ **EPA** ว่าเป็นสารที่มีการผลิตหรือนำเข้าเพื่อการค้า ก่อนที่จะนำเข้าสู่ประเทศสหรัฐอเมริกา**):** DSL, IECSC, TCSI, TSCA

กรณีพิเศษ:

บัญชีรายการ	สถานะ
AICS	ถูกควบคุม
KECI	ถูกควบคุม

ส่วน 16 ข้อมูลอื่นๆ

N/D = ไม่ได้กำหนดไว้, **N/A =** ไม่เกี่ยวข้อง
ข้อสำคัญของ **H-CODES** ระบุในส่วนที่ **3** ของเอกสารนี้ **(**เพื่อเป็นข้อมูลเท่านั้น**):**
H302: เป็นอันตรายถ้ากลืนกิน; เป็นพิษเฉียบพลันทางปาก, ประเภทย่อยที่ 4
H314(1) : สามารถทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง และเกิดความเสียหาทีดวงตาได้ ; การกัดกร่อนและการระคายเคืองทีผิวหนัง, Cat 1
H314 (1B): ทำให้เกิดการไหม้บริเวณผิวหนังและทำลายดวงตา; ระคายเคืองผิวหนัง, ประเภททีี 1B
H315: ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง; การกัดกร่อน/การระคายเคืองผิวหนัง, ประเภทย่อยที่ 2
H317: อาจเกิดปฏิกิริยาการแพ้ทางผิวหนัง; ความไวต่อผิวหนัง, ประเภททีี 1
H318: เป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง; ดวงตาเสียหาย/ระคายเคืองอย่างรุนแรง, ประเภททีี 1
H361(D): น่าสงสัยว่าจะเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์; สารทีมีพิษต่อระบบสืบพันธุ์, ประเภททีี 2 (พัฒนาการ)
H373: อาจทำให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะต่าง ๆ เมือรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ, อวัยวะเป้าหมาย, ซ้ำ, ประเภทย่อยที่ 2
H400: เป็นพิษร้ายแรงต่อสิงมีชีวิตในน้ำ; เป็นพิษเฉียบพลันต่อสิงแวดล้อม, ประเภทย่อยที่ 1
H410: เป็นพิษร้ายแรงต่อสิงมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว; เป็นพิษเรือรังต่อสิงแวดล้อม, ประเภทย่อยที่ 1

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีฉบับนี้ มีการเปลียนแปลงแก้ไขดังนี้**:**
ส่วนที่ 15: ตารางสำหรับกรณีพิเศษ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.

ตามภูมิความรู้และความเชือเท่าที ExxonMobil มีอยู่ ข้อมูลและคำแนะนำทีระบุไว้นีมีความถูกต้องและเชือถือได้จนถึงวันทีจัดทำเอกสาร ท่านสามารถติดต่อ ExxonMobil เพือตรวจสอบว่าเอกสารฉบับนีเป็นฉบับล่าสุดที ExxonMobil มีอยู่หรือไม่ ข้อมูลและคำแนะนำนีจัดเสนอไว้เพือให้ผู้ใช้พิจารณาและตรวจสอบโดยถือว่าผู้ใช้มีความรับผิดชอบต่อการตรวจสอบจนเป็นทีพึงพอใจต่อตัวเองว่าผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมต่อการใช้งานตามวัตถุประสงค์หรือไม่ หากผู้ซือนำผลิตภัณฑ์นีไปบรรจุใหม่ ผู้ใช้มีความรับผิดชอบทีจะตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีข้อมูลทีเหมาะสมเกียวกับสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อมูลอืน ๆ ทีจำเป็นแนบไปกับและ/หรือติดไว้บนภาชนะบรร ควรมอบคำเตือนและวิธีปฏิบัติในการขนถ่ายเคลือนย้ายใช้งานอย่างปลอดภัยให้แก่ผู้ขนถ่ายเคลือนย้ายและผู้ใช้ ห้ามกระทำการปรับเปลียนแก้ไขเอกสารนีโดยเด็ดขาด ไม่อนุญาตให้นำเอกสารนีไปพิมพ์เผยแพร่ซ้ำหรือถ่ายทอดซ้ำ ไม่ว่าทังหมดหรือเพียงบางส่วน ยกเว้นภายใต้ขอบเขตทีกำหนดไว้ตามกฎหมาย คำว่า "ExxonMobil" ใช้เพือความสะดวกและอาจรวมถึงบริษัท ExxonMobil Chemical, Exxon Mobil Corporation ตังแต่หนึงแห่งขึนไป หรือบริษัทในเครือใด ๆ ทีบริษัทถือครองผลประโยชน์ในทางทางตรงหรือทางอ้อม

DGN: 2025681XTH (553419)