

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วน 1

การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์: **EXXSOL™ HEXANE FLUID**

รายละเอียดผลิตภัณฑ์: ไฮโดรคาร์บอนที่กำจัดอะโรมาติกออก (Dearomatized Hydrocarbons)

แนะนำให้ใช้: ตัวทำละลายในปฏิกิริยา, ตัวทำละลาย

การบ่งชี้บริษัท

ผู้จำหน่าย:

บริษัท ยูเนี่ยน ปีโตรเคมีคอล จำกัด (มหาชน)

728 อาคาร ยูเนี่ยนเฮาส์ ถนนบรมราชชนนี

แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700

ข้อมูลการติดต่อทั่วไปของผู้จำหน่าย

+662 881 8288

This (M)SDS is a generic document with no country specific information included.

ส่วน 2

การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

สารนี้เป็นสารอันตรายตามแนวทางการกำกับดูแล (ดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ((M)SDS) ส่วนที่ 15)

การจำแนกประเภท:

ของเหลวไวไฟ: ประเภทย่อยที่ 2

การระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประเภทที่ 2 เป็นพิษต่อระบบเจริญพันธุ์ (ภาวะเจริญพันธุ์): ประเภทที่ 2

เป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง (ระบบประสาทส่วนกลาง): ประเภทย่อยที่ 3

เป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง (การรับซ้ำๆ): ประเภทที่ 2 สารที่เป็นพิษจากการสูดดม: ประเภทที่ 1

สารที่เป็นพิษทางน้ำอย่างเฉียบพลัน: ประเภทย่อยที่ 2 เป็นพิษทางน้ำอย่างเรื้อรัง: ประเภทที่ 2

องค์ประกอบฉลาก:

รูปสัญลักษณ์:



คำสัญญาณ (Signal Word): **อันตราย**

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

ด้านกายภาพ:	H225:	ไวและของเหลวไวไฟมาก
ด้านสุขภาพ:	H304:	อาจทำให้เสียชีวิตถ้ากลืนกินและเข้าสู่ทางเดินอากาศหายใจ
	H315:	ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง
	H336:	อาจทำให้เกิดอาการง่วงซึมหรือเวียนศีรษะ
	H361:	คาดว่าจะเป็นอันตรายต่อภาวะเจริญพันธุ์
	H373:	อาจจะเป็นอันตรายต่อวัยต่างๆ โดยการสัมผัสเป็นระยะเวลานานหรือบ่อยๆ ระบบประสาทรอบนอก
ด้านสิ่งแวดล้อม	H411:	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อความแสดงข้อควรระวัง:

การป้องกัน: P201: ควรศึกษาคำแนะนำพิเศษก่อนการใช้งาน P202: ห้ามปฏิบัติการใดๆจนกว่าจะได้อ่านและทำความเข้าใจ
ข้อควรระวังด้านความปลอดภัยก่อน P210: เก็บให้พ้นจากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟที่ไม่ปิดกัน พื้นที่ผิวร้อน – ห้ามสูบบุหรี่ P233: จัดเก็บภาชนะบรรจุให้ปิดสนิทแน่น P240: ต่อสายดิน/ต่อฝากภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ P241: ใช้
อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ระบายอากาศ อุปกรณ์ส่องสว่าง ที่กันระเบิดได้ P242: ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ
P243: ใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต P260: ห้ามสูดดมละออง ไอ P264: ล้างผิวหนังให้สะอาดหมดจดภายหลังการขนถ่าย
เคลื่อนย้าย P271: ใช้เฉพาะภายนอกอาคารหรือในบริเวณที่อากาศถ่ายเทได้สะดวกเท่านั้น P273: หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่
สิ่งแวดล้อม P280: สวมถุงมือป้องกันและอุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า
การรับมือ: P301 + P310: ถ้ากลืนกิน: ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที P302 + P352: ถ้าสัมผัสผิวหนัง :
ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก P303 + P361 + P353: หากสัมผัสผิวหนัง: ให้เปลี่ยนชุดที่เปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ
หรือโดยใช้ฝักบัว P304 + P340: ถ้าหายใจเข้าไป: ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจ
ได้สะดวก P308 + P313: หากสัมผัสหรือมีส่วนเกี่ยวข้อง: ให้พบแพทย์ หรือเข้ารับการรักษาพยาบาล P312: ให้ติดต่อศูนย์
พิษวิทยา/แพทย์/.../ถ้าท่านรู้สึกไม่สบาย P331: ห้ามกระตุ้นให้อาเจียน P332 + P313: ถ้าผิวหนังเกิดอาการระคายเคือง: ขอ
คำปรึกษา/การดูแลรักษาจากแพทย์ P362 + P364: ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก และซักให้สะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
P370 + P378: ในกรณีเพลิงไหม้: ใช้หมอกน้ำ โฟม สารเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เพื่อดับเพลิง P391: เก็บ
รวบรวมสิ่งที่รั่วหก
การเก็บรักษา: P403 + P235: จัดเก็บในสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บให้เย็น P405: จัดเก็บในสถานที่ที่ปิดล็อกได้
การกำจัด: P501: กำจัดสารที่บรรจุภายในและภาชนะบรรจุตามกฎข้อบังคับในท้องถิ่น

ประกอบด้วย: NAPHTHA (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT

ข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวกับความเป็นอันตราย:

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ/เคมี

สารนี้สามารถสะสมประจุไฟฟ้าสถิตซึ่งอาจก่อให้เกิดการลุกติดไฟได้
สารนี้สามารถก่อให้เกิดไอระเหยซึ่งจะก่อตัวเป็นของผสมที่มีความไวไฟ และหากมีประกายไฟเกิดขึ้นจะทำให้ไอระเหยที่
สะสมอยู่เกิดลุกติดไฟและ/หรือเกิดการระเบิดได้

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

การได้รับ n-เฮกเซนมากเกินไปอาจมีผลต่อระบบประสาทส่วนปลาย เป็นผลให้แขนขาอ่อนแรงหรือหมดความรู้สึก
อาจระคายเคืองต่อดวงตา จมูก คอและปอด

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีอันตรายร้ายแรง

หมายเหตุ: สารนี้ไม่ควรใช้นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในส่วนที่ 1 โดยไม่ได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ
จากการศึกษาด้านสุขภาพพบว่า การได้รับสารอาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์โดยมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล

ส่วน 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารนี้จัดเป็นสารประกอบเชิงซ้อน

สารอันตรายหรือสารเชิงซ้อนที่ต้องเปิดเผย

ชื่อ	CAS#	ความเข้มข้น*	รหัสความเป็นอันตรายตามเกณฑ์ GHS
NAPHTHA (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT	64742-49-0	100 %	H225, H304, H336, H361(F), H315, H373, H401, H411

องค์ประกอบอันตรายในสารเชิงซ้อนที่ต้องเปิดเผย

Name	CAS#	Concentration*	GHS Hazard Codes
ไซโคลเฮกเซน (CYCLOHEXANE)	110-82-7	< 1%	H225, H304, H336, H315, H400(M factor 1), H410(M factor 1)
เฮกเซน (สารผสมของไอโซเมอร์)	EXCL. N-HEXANE	35 - 45%	H225, H304, H336, H315, H401, H411
METHYLCYCLOPENTANE	96-37-7	10 - 20%	H225, H304, H336, H315, H401, H411
นอร์มอลเฮกเซน (N-HEXANE)	110-54-3	45 - 55%	H225, H304, H336, H361(F), H315, H373, H401, H411

* ความเข้มข้นทั้งหมดแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก เว้นแต่สารนั้นเป็นแก๊ส ความเข้มข้นของแก๊สแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร ค่าความเข้มข้นอาจแปรผันได้

ส่วน 4 มาตรการปฐมพยาบาล

การสูดดม

ให้นำผู้ป่วยออกจากที่เกิดเหตุ
ผู้ที่ให้ความช่วยเหลือควรหลีกเลี่ยงมิให้ตัวเองหรือบุคคลอื่นมีโอกาสรับสัมผัสสาร
ใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจตามความเหมาะสม ให้ออกซิเจนเสริมถ้ามี หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ

การสัมผัสทางผิวหนัง

ล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำ ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและนำไปซักให้สะอาดก่อนนำกลับมาสวมใส่อีกครั้ง

การสัมผัสดวงตา

ล้างตาด้วยน้ำให้ทั่วถึง หากเกิดอาการระคายเคือง ให้รีบการรักษายาบาลจากแพทย์

การรับประทานเข้าไป

ขอรับการรักษายาบาลจากแพทย์ทันที ห้ามกระตุ้นให้อาเจียน

หมายเหตุถึงแพทย์

ถ้ากินเข้าไป สารนี้อาจสาส์กเข้าสู่ปอดและทำให้เกิดภาวะปอดอักเสบจากสารเคมีได้ ให้ทำการรักษาตามความเหมาะสม สารไฮโดรคาร์บอนเบา หรือองค์ประกอบชนิดนี้ อาจเกี่ยวเนื่องกับระบบการทำงานของหัวใจ (cardiac sensitization) หากได้รับสารนี้ในปริมาณมาก (เกินกว่าปริมาณขั้นต่ำที่กำหนดของ OEL) หรือมีความเครียดสูงหรือทานยาที่มีสารกระตุ้นการทำงานของหัวใจ เช่น อะดรีนาลีน ร่วมอยู่ด้วย ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงการใช้สารประเภทดังกล่าว

อาการทางการแพทย์ที่มีอยู่แล้วซึ่งอาจทรูหนักลงจากการรับสัมผัส
มีเสกเซนเป็นองค์ประกอบ - ผู้ซึ่งมีโรคเกี่ยวกับระบบประสาทควรหลีกเลี่ยงการได้รับสาร

ส่วน 5 มาตรการพญเพลิง

สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม: ใช้โฟม สารเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อดับไฟ

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม: สายน้ำที่ฉีดเป็นสาย

การพญเพลิง

คำแนะนำในการพญเพลิง: ย้ายคนออกจากพื้นที่ ถ้าสารที่รั่วหรือหกเปื้อนยังไม่ลุกติดไฟ ให้ใช้น้ำพญเป็นละอองฝอยเพื่อทำให้ไอสารเบาบางลงและปกป้องคนที่เข้าทำการอุดรอยรั่ว ป้องกันน้ำที่ไหลลงจากการควบคุมเพลิงหรือการทำให้ น้ำไหลนองเจือจาง เพื่อไม่ให้ไหลลงสู่ลำน้ำ ท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำดื่ม เจ้าหน้าที่ดับเพลิงควรใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายแบบมาตรฐาน ส่วนกรณีที่เกิดไฟไหม้ในพื้นที่ปิดล้อม ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศติดตัว (SCBA) ใช้การฉีดพ่นละอองฝอยน้ำเพื่อระบายความร้อนให้พื้นผิวที่ถูกเพลิงไหม้เย็นลง และปกป้องบุคคล

ความเป็นอันตรายจากเพลิงไหม้ที่ผิดปกติ: มีความไวไฟมาก ไอระเหยมีคุณสมบัติไวไฟและหนักกว่าอากาศ อาจเคลื่อนที่ไปตามพื้นและไปถึงแหล่งจุดติดไฟที่อยู่ไกลออกไป ทำให้เกิดอันตรายจากไฟย้อนกลับ สารอันตราย นักพญเพลิงควรใช้อุปกรณ์ป้องกันตามที่ระบุในส่วนที่ 8

สารอันตรายที่เกิดจากการเผาไหม้ผลิตภัณฑ์: ผลิตภัณฑ์ที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์, ออกไซด์ของคาร์บอน, ควัน, ควันไอ

คุณสมบัติความไวไฟ

จุดวาบไฟ [วิธีการ]: -28 องศาเซลเซียส (-18 องศาฟาเรนไฮต์) [ASTM D-56]

ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ (% ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ): ค่าต่ำสุด (LEL): 1.2
ค่าสูงสุด (UEL): 8.0

อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้: 267 องศาเซลเซียส (513 องศาฟาเรนไฮต์) [ได้อ้างอิงจากข้อมูล]

ส่วน 6 มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

วิธีปฏิบัติในการแจ้งเตือน

ในกรณีที่มีการหกเปื้อนหรือปล่อยออกโดยอุบัติเหตุ ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนด กฎหมายต่าง ๆ ที่บังคับใช้

มาตรการป้องกัน

หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารที่เป็นไอ เตือนหรืออพยพผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงและบริเวณใต้ลมหากจำเป็น เนื่องจากความเป็นพิษหรือความไวไฟของสาร ดูส่วนที่ 5 เรื่องมาตรการพญเพลิง ความเป็นอันตรายที่สำคัญในส่วนของการบ่งชี้ความเป็นอันตราย ดูส่วนที่ 4 เรื่องมาตรการปฐมพยาบาล อ่านคำแนะนำเรื่องข้อกำหนดขั้นต่ำสำหรับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในส่วนที่ 8 อาจมีความจำเป็นในการใช้มาตรการป้องกันอื่นเพิ่มเติม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจง และ/หรือวิจารณ์ของผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น

สำหรับผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ:

สามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้าพร้อมกับใส่กรองสำหรับกันไอระเหยของ สารอินทรีย์หรือไฮโดรเจนซัลไฟด์ (ถ้าเกี่ยวข้อง) หรืออุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศติดตัว (SCBA)

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณการรั่วไหลและระดับการรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น

หากไม่สามารถประเมินโอกาสรับสัมผัสได้อย่างสมบูรณ์แบบ หรืออาจเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสภาวะพร่องออกซิเจนในอากาศ ขอแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศติดตัว (SCBA)

แนะนำให้ใช้ถุงมือทำงานที่ทนต่อสารแอโรแมติกไฮโดรคาร์บอน หมายเหตุ: ถุงมือที่ทำด้วยพอลิไวนิลแอลกอฮอล์ (PVA) ไม่มีคุณสมบัติกันน้ำและไม่เหมาะสมในการใช้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน แนะนำให้ใช้แว่นตากันเคมี ถ้ามีความเป็นไปได้ที่สารจะกระเด็นหรือสัมผัสกับดวงตา สำหรับการหกรั่วไหลเพียงเล็กน้อย การสวมชุดป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ธรรมดาเพียงพอ ถ้าการหกรั่วไหลมีปริมาณมาก แนะนำให้ชุดป้องกันสารเคมีและป้องกันไฟฟ้าสถิตย์แบบทั้งตัว

การจัดการสารรั่วหก

การรั่วไหลลงสู่พื้นดิน: กำจัดแหล่งจุดติดไฟทั้งหมด (ห้ามสูบบุหรี่ ทำให้เกิดประกายไฟหรือเปลวไฟในบริเวณใกล้เคียง) หยุดการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง เครื่องมือทุกชิ้นที่ใช้ในการขนถ่ายเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ต้องมีการต่อสายดิน ห้ามจับหรือเดินผ่านไปบนสารที่หกเปื้อน ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้ำ ท่อระบายน้ำ ห้องใต้ดิน หรือพื้นที่อับอากาศ อาจใช้โฟมระงับไอระเหยเพื่อลดไอระเหย ใช้เครื่องมือสะอาดที่ไม่ก่อประกายไฟในการเก็บรวบรวมสารที่ดูดซับไว้แล้ว การรั่วหกปริมาณมาก : การฉีดพ่นละอองฝอยของน้ำอาจช่วยลดไอระเหย แต่อาจไม่สามารถป้องกันการกัดติดไฟในบริเวณพื้นที่ปิดล้อมได้

การรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ: กำจัดแหล่งจุดติดไฟทั้งหมด (ห้ามสูบบุหรี่ ทำให้เกิดประกายไฟหรือเปลวไฟในบริเวณใกล้เคียง) หยุดการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง ห้ามกั้นบริเวณที่หกเปื้อน แจ่งฝอยอากาศและเรือที่อยู่ในทิศใต้ลมให้ทราบถึงภัยอันตรายจากไฟและระเบิดที่อาจเกิดขึ้น และเตือนให้เขาอยู่นอกทิศทางนั้น ปล่อยให้ของเหลวระเหยจากผิวหน้า ขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญก่อนใช้สารช่วยกระจายตัว

คำแนะนำสำหรับการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำและการรั่วไหลลงสู่พื้นดินนี้ จัดทำขึ้นจากสถานการณ์จำลองการรั่วไหลที่มีโอกาสเกิดขึ้นมากที่สุด แต่สถานะทางภูมิศาสตร์ ลม อุณหภูมิ (และในกรณีการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ) ทิศทางและความเร็วของคลื่นและกระแสน้ำ อาจมีผลกระทบที่สำคัญต่อการกระทำที่พึงปฏิบัติตามความเหมาะสม ด้วยเหตุนี้ จึงควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในห้องปฏิบัติการขององค์กรในท้องถิ่นอาจกำหนดหรือจำกัดการกระทำที่พึงปฏิบัติ

ข้อควรระวังเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

การรั่วหกปริมาณมาก: สร้างท่านบกันให้ไกลจากบริเวณที่สารรั่วหกเพื่อกักดินและกำจัดทิ้งในภายหลัง ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้ำ ท่อระบายน้ำ ห้องใต้ดิน หรือพื้นที่อับอากาศ

ส่วน 7	การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา
---------------	--

การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน

หลีกเลี่ยงการสัมผัสใด ๆ กับสาร ป้องกันไม่ให้อยู่ใกล้แหล่งที่ก่อให้เกิดการติดไฟ ตัวอย่างเช่น ใช้เครื่องมือที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟและเป็นชนิดกันการระเบิด explosion-proof การให้ความร้อนหรือการปั่นกวนสารอาจทำให้เกิดไอหมอกหรือไอของสารที่มีพิษหรือทำให้ระคายเคือง ให้ใช้งานเฉพาะเมื่อมีการถ่ายเทอากาศที่เพียงพอ ป้องกันการรั่วหกในปริมาณเล็กน้อยและการรั่วซึมเพื่อไม่ให้เกิดความเป็นอันตรายจากการสั้นทลัม สารนี้สามารถสะสมประจุไฟฟ้าซึ่งอาจทำให้เกิดประกายไฟ (แหล่งจุดติดไฟ) ใช้วิธีการที่เหมาะสมในการต่อฝากและ/หรือต่อสายดิน อย่างไรก็ตาม การต่อฝากและต่อสายดินอาจไม่ช่วยขจัดอันตรายจากการสะสมไฟฟ้าสถิต ให้ศึกษามาตรฐานที่เกี่ยวข้องในห้องปฏิบัติการ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติ หรือหาข้อมูลอ้างอิงเพิ่มเติมได้จาก American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) หรือ National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) หรือ CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity)

อุณหภูมิในการบรรจุ/การถ่ายเทของออก: [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]

อุณหภูมิในการขนส่ง: [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]

ความดันในการขนส่ง: [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]



สารสะสมไฟฟ้าสถิต: สารนี้เป็นสารสะสมไฟฟ้าสถิต โดยปกติแล้ว
 ถือว่าของเหลวเป็นสารสะสมไฟฟ้าสถิตแบบไม่นำไฟฟ้าหากมีค่าการนำไฟฟ้าต่ำกว่า 100 pS/m (100x10E-12 Siemens per
 meter) และถือเป็นสารสะสมไฟฟ้าสถิตแบบกึ่งตัวนำหากมีค่าการนำไฟฟ้าต่ำกว่า 10,000 pS/m
 ขอให้ใช้ข้อควรระวังเดียวกันไม่ว่าของเหลวจะเป็นสารไม่นำไฟฟ้าหรือสารกึ่งตัวนำ
 บังคับหลายอย่างอาจมีผลต่อการนำไฟฟ้าของของเหลวอย่างเห็นได้ชัด ตัวอย่างเช่น อุณหภูมิของของเหลว
 การมีสารปนเปื้อน สารเติมแต่งที่ป้องกันไฟฟ้าสถิต และการกรอง

การเก็บรักษา

น้ำที่ใช้ในการดับเพลิงจะต้องมีเพียงพอ และแนะนำให้มมีระบบฉีดน้ำแบบ fixed sprinkler/deluge system
 ประเภทของภาชนะบรรจุที่ใช้ในการจัดเก็บสารอาจทำให้เกิดการสะสมและการถ่ายเทไฟฟ้าสถิตได้
 ปิดฝาภาชนะเมื่อไม่ใช้งาน เคลื่อนย้ายภาชนะด้วยความระมัดระวัง เปิดฝาภาชนะช้า ๆ เพื่อควบคุมแรงดันที่อาจปล่อยออกมา
 เก็บในที่เย็นและอากาศถ่ายเทได้สะดวก ภาชนะบรรจุเพื่อการจัดเก็บควรมีการต่อสายดินและการต่อฝาก
 ภาชนะจัดเก็บแบบตั้งอยู่กับที่ ภาชนะขนถ่ายเคลื่อนย้าย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องควรมีการต่อสายดินและต่อฝาก
 เพื่อป้องกันการสะสมของไฟฟ้าสถิต
อุณหภูมิในการจัดเก็บ: [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]
ความดันที่ใช้เก็บ: [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]

ภาชนะ/บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม: รถบรรทุกน้ำมันหรือสารเคมี; ถัง; เรือบรรทุก; รถลาก
วัสดุบรรจุภัณฑ์และสารเคลือบผิวที่ใช้ที่เหมาะสม (การเข้ากันได้ทางเคมี): เหล็กกล้าคาร์บอน; สแตนเลส สตีล;
 Teflon; Polyethylene; Polypropylene
วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสม: ยางบิวทิล; ยางธรรมชาติ; Ethylene-propylene-diene monomer (EPDM); Polystyrene

ส่วน 8 การควบคุมการสัมผัสสาร/อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ค่าจำกัดการสัมผัส

ค่าขีดจำกัดการสัมผัส/มาตรฐานการสัมผัส (หมายเหตุ: ห้ามนำค่าขีดจำกัดการสัมผัสมาบวกกัน)

ชื่อสาร	รูปแบบ	ขีดจำกัด/มาตรฐาน	หมายเหตุ	แหล่ง	ปี
ไซโคลเฮกเซน (CYCLOHEXANE)		TWA 300 ppm		ไฮโดรคาร์บอน	2020
ไซโคลเฮกเซน (CYCLOHEXANE)		TWA 100 ppm			
เฮกเซน (สารผสมของไอโซเมอร์)		STEL 3500 mg/m ³	1000 ppm	ACGIH	
เฮกเซน (สารผสมของไอโซเมอร์)		TWA 1760 mg/m ³	500 ppm	ACGIH	
นอร์มอลเฮกเซน (N-Hexane)		TWA 500 ppm		OEL ของประเทศไทย	
นอร์มอลเฮกเซน (N-Hexane)		TWA 50 ppm	ผิวหนัง	ACGIH	
NAPHTHA (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT	ไอ.	RCP - TWA 300mg/m ³	85 ppm	ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	เอ็กซ์อนโมบิล

หมายเหตุ: ขีดจำกัด/มาตรฐานได้แสดงไว้เป็นแนวทางเท่านั้น ให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

การควบคุมทางวิศวกรรม

ระดับการป้องกันและประเภทการควบคุมที่จำเป็นจะมีความแตกต่างกันตามสภาวะการสัมผัสที่อาจเกิดขึ้นได้
 มาตรการควบคุมที่ต้องพิจารณา:
 ควรจัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้ปริมาณสารเกินกว่าระดับที่ยินยอมให้รับได้ ใช้อุปกรณ์
 ถ่ายเทอากาศที่ป้องกันการระเบิด

การป้องกันส่วนบุคคล

การเลือกอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลนั้นแตกต่างกันไปตามภาวะการสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น เช่น การใช้งาน หลักปฏิบัติในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ความเข้มข้น และการระบายอากาศ ข้อมูลที่ระบุไว้ด้านล่างเพื่อเลือกอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ใช้กับสารนี้ขึ้นอยู่กับการใช้งานปกติตามวัตถุประสงค์

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ:

หากมาตรการควบคุมทางวิศวกรรมไม่สามารถรักษาระดับสารปนเปื้อนในอากาศไว้ได้เพียงพอที่จะปกป้องสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานได้ อาจจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่ได้รับอนุญาต การเลือก การใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย หากเกี่ยวข้องกับประเภทอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่ต้องพิจารณาเพื่อใช้กับสารนี้ได้แก่:

หน้ากากกรองสารเคมีแบบครึ่งหน้า เครื่องกรองชนิด A

ในกรณีที่ความเข้มข้นในอากาศมีค่าสูง ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบมีท่อจ่ายอากาศที่ผ่านการรับรองแล้ว โดยปรับการทำงานให้มีความดันภายในสูงกว่าภายนอก

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบมีท่อจ่ายอากาศพร้อมด้วยถังอากาศสำรองอาจมีความเหมาะสมในสถานการณ์ที่มีออกซิเจนในระดับไม่เพียงพอ คุณสมบัติการเตือนระดับแก๊ส/ไอระเหยมีประสิทธิภาพต่ำ หรือหากความเข้มข้นในบรรยากาศมีค่าสูงเกินขีดความสามารถ/พิกัดของตลับกรองอากาศ

อุปกรณ์ป้องกันมือ: ข้อมูลเฉพาะของถุงมือที่ใดให้ไว้ข้างต้นจัดทำขึ้นตามเอกสารตีพิมพ์และข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือ สภาพการทำงานจะมีผลต่อความคงทนของถุงมือเป็นอย่างมาก

ให้สอบถามข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือเพื่อขอคำแนะนำสำหรับประเภทของถุงมือที่เหมาะสมและอายุการใช้งานกับงานที่ท่านใช้งาน ให้ตรวจสอบและเปลี่ยนถุงมือที่ขาดหรือเสียหาย ประเภทของถุงมือที่ใช้สำหรับการทำงานกับสารเคมีนั้นรวมถึง: ควรใช้ถุงมือชนิดป้องกันสารเคมี ถุงมือยางไนไตรล์

อุปกรณ์ป้องกันดวงตา: ถ้ามีโอกาสที่จะสัมผัสกับสาร ขอแนะนำให้สวมแว่นตานิรภัยที่มีแผงกันด้านข้าง

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย: ข้อมูลเฉพาะของเสื้อผ้าที่ใดให้ไว้ข้างต้นจัดทำตามเอกสารตีพิมพ์หรือข้อมูลจากผู้ผลิต ประเภทเสื้อผ้าที่ต้องพิจารณาในการใช้งานกับสารนี้รวมถึง:

แนะนำให้สวมเสื้อผ้าที่ทนต่อสารเคมี/น้ำมัน

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

การควบคุมทางสิ่งแวดล้อม

สอดคล้องกับกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลบังคับใช้ ซึ่งจำกัดการปล่อยสู่อากาศ น้ำและดิน ปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการใช้อนุภาคนิวเคลียร์ที่เหมาะสมเพื่อป้องกันหรือกำจัด การปล่อยมลพิษ

ส่วน 9

คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

หมายเหตุ: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีได้รับการกำหนดไว้เพื่อการพิจารณาถึงความปลอดภัย สุขภาพ และ สิ่งแวดล้อมเท่านั้น และอาจไม่แสดงให้เห็นข้อกำหนดเฉพาะทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ ติดต่อผู้จัดจำหน่ายเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลทั่วไป

สถานะทางกายภาพ: ของเหลว
รูปแบบ: ใส
สี: ไม่มีสี
กลิ่น: เล็กน้อย

ระดับของการได้รับกลิ่น: ไม่ได้กำหนดไว้

ข้อมูลที่สำคัญด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (ที่ 15 องศาเซลเซียส): 0.68 [ที่เกี่ยวกับน้ำ] [ตามที่คำนวณได้]
ความหนาแน่น (ที่ 15 องศาเซลเซียส): 680 kg/m³ (5.67 lbs/gal, 0.68 kg/dm³) [ASTM D4052]
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ): ไม่เกี่ยวข้อง
จุดวาบไฟ [วิธีการ]: -28 องศาเซลเซียส (-18 องศาฟาเรนไฮต์) [ASTM D-56]
ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ (% ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ): ค่าต่ำสุด (LEL): 1.2
ค่าสูงสุด (UEL): 8.0
อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้: 267 องศาเซลเซียส (513 องศาฟาเรนไฮต์) [ได้อ้างอิงจากข้อมูล]
จุดเดือด/ช่วง: 65 องศาเซลเซียส (149 องศาฟาเรนไฮต์) - 68 องศาเซลเซียส (154 องศาฟาเรนไฮต์)
[ASTM D86]
อุณหภูมิการสลายตัว: ไม่ได้กำหนดไว้
ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1): 3 ที่ 101 kPa [ตามที่คำนวณได้]
ความดันไอ: 18 กิโลปาสกาล (135 มม.ปรอท) ที่ 20 องศาเซลเซียส [ตามที่คำนวณได้]
อัตราการระเหย (เอ็น-บิวทิวแอซีเตท = 1): 14 [ตามที่คำนวณได้]
ค่าความเป็นกรดเบส (pH): ไม่เกี่ยวข้อง
Log Pow (ค่าสัมประสิทธิ์การแยกชั้นระหว่าง เอ็น-ออกทานอล/น้ำ): > 4 [คาดประมาณ]
ค่าการละลายในน้ำ: น้อยมากไม่ต้องนำมาพิจารณา
ความหนืด: 0.4 cSt (0.4 ตร.มม./วินาที) ที่ 40 องศาเซลเซียส | 0.5 cSt (0.5 ตร.มม./วินาที) ที่ 20 องศาเซลเซียส
[ตามที่คำนวณได้]
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์: อ่านในส่วน การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

ข้อมูลอื่นๆ

จุดเยือกแข็ง: ไม่ได้กำหนดไว้
จุดหลอมเหลว: ไม่เกี่ยวข้อง
จุดไหลได้: -108 องศาเซลเซียส (-162 องศาฟาเรนไฮต์) [ASTM D5950]
น้ำหนักโมเลกุล: 86 G/MOLE [ตามที่คำนวณได้]
การดูดซึมความชื้น: No
สัมประสิทธิ์การขยายตัวเนื่องด้วยอุณหภูมิ: 0.00135 ต่อองศาเซลเซียส [ตามที่คำนวณได้]

ส่วน 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร: สารนี้มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง: หลีกเลี่ยงความร้อน ประกายไฟ กองไฟและแหล่งก่อกองไฟอื่น ๆ

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง: สารออกซิไดซ์ที่มีฤทธิ์แรง

สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว: สารนี้ไม่สลายตัวที่อุณหภูมิล้อมรอบ

มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดปฏิกิริยาที่อันตราย: ปฏิกิริยาการสังเคราะห์พอลิเมอร์ที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้น

ส่วน 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

เส้นทางการรับสัมผัส	ข้อสรุป/หมายเหตุ
การสูดดม	
ความเป็นพิษ (หนู): LC50 > 20 มก./ล.	เป็นพิษต่ำมาก โดยอาศัยข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีโครงสร้างคล้ายคลึงกัน
การระคายเคือง: ไม่มีข้อมูลจุดยุติสำหรับสาร	มีความเป็นพิษในระดับที่สามารถละลายได้ สำหรับการทำงานกับสารเคมีในอุณหภูมิปกติ
การรับประทานเข้าไป	
ความเป็นพิษ (หนู): LD50 > 5000 มก./กก.	เป็นพิษต่ำมาก โดยอาศัยข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีโครงสร้างคล้ายคลึงกัน
ผิวหนัง	
ความเป็นพิษ (กระต่าย): LD50 > 3350 มก./กก.	เป็นพิษต่ำมาก โดยอาศัยข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีโครงสร้างคล้ายคลึงกัน
การระคายเคือง: ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้	ระคายเคืองผิวหนังเพียงเล็กน้อยเมื่อสัมผัสสารเป็นเวลานาน โดยอาศัยข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีโครงสร้างคล้ายคลึงกัน
ดวงตา	
การระคายเคือง: ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้	อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองตาเล็กน้อย เป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยอาศัยข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีโครงสร้างคล้ายคลึงกัน

ผลกระทบอื่น ๆ ต่อสุขภาพจากการรับสัมผัสในระยะสั้นและระยะยาว

คาดว่าไม่มีผลต่อสุขภาพจากการทำให้ไวต่ออาการกระตุ้นอาการแพ้ต่อทางเดินหายใจหรือผิวหนังแบบภาวะกึ่งเรื้อรังหรือเรื้อรัง การกลายพันธุ์ ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ การก่อมะเร็ง ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย (จากการสัมผัสครั้งเดียวหรือการสัมผัสซ้ำ) ความเป็นพิษจากการสำลัก และผลกระทบอื่น ๆ โดยการพิจารณาจากประสบการณ์ของบุคคล และ/หรือข้อมูลการทดลอง

สำหรับตัวผลิตภัณฑ์:

ความเข้มข้นของไอระเหยที่เกินกว่าระดับมาตรฐาน จะทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตา และมีผลต่อระบบทางเดินหายใจ ซึ่งอาจทำให้รู้สึกปวดหัวและเวียนศีรษะ รวมทั้งอาจส่งผลกระทบต่อระบบประสาทของเหลวปริมาณเล็กน้อยที่สำลักเข้าไปในปอดระหว่างการกลืนกินหรือจากการอาเจียน อาจทำให้เกิดภาวะปอดอักเสบจากสารเคมีหรือปอดบวมได้ การได้รับสารไฮโดรคาร์บอนเบาในปริมาณมาก (ในสถานที่อับอากาศ หรือใช้ผิดวิธี) อาจมีผลทำให้อัตราการเต้นของหัวใจผิดปกติ (arrhythmias) การได้รับสารนี้ (เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด) อาจมีผลต่อการกระตุ้นหัวใจผิดปกติสำหรับคนทำงาน ที่อยู่ในสภาวะเครียด หรือกำลังทำงานยากกระตุ้นหัวใจ เช่น อะดรีนาลีน ยาลดน้ำหนัก ยาแก้หอบหืด หรือยาที่ออกฤทธิ์ต่อหัวใจและเลือด เซกเซนท์ที่มีขายในท้องตลาด – ในการศึกษาเรื่องผลกระทบจากสารเซกเซนท์ที่มีผลต่อการให้กำเนิด โดยทำการศึกษาในสัตว์สองรุ่นอายุ ปรากฏว่าค่าน้ำหนักตัวในรุ่นลูกของสัตว์ทั้งสองรุ่นมีคาลดลง ณ ความเข้มข้นของเซกเซนท์สูงสุดที่ 9000 ppm

แต่ผลกระทบด้านสมรรถภาพในเรื่องการให้กำเนิดไม่ได้กล่าวไว้ในรายงานการศึกษา

ผลกระทบมักเกิดขึ้นเมื่อความเข้มข้นของสารอยู่ในระดับ TLV

นอกจากนี้ผลกระทบอาจก่อให้เกิดการทำลายระบบเส้นประสาทภายนอกอย่างถาวร เช่น นิ้วมือ นิ้วเท้า แขน ขา เป็นต้น ประกอบด้วย:

องค์ประกอบที่จัดในประเภทเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายจากการรับซ้ำ ๆ

นอร์มอลเฮกเซน (N-Hexane): การได้รับสาร n-Hexane เป็นเวลานานหรือซ้ำ ๆ มีแนวโน้มทำให้ระบบเส้นประสาทถูกทำลายอย่างถาวร เช่น นิ้วมือ นิ้วเท้า แขน ขา เป็นต้น นอกจากนี้การได้รับสาร n-Hexane ควบคู่กับสาร Methyl Ethyl Ketone (MEK) หรือ Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดผลกระทบต่อระบบเส้นประสาทได้ พบว่าการได้รับ n-Hexane ปริมาณสูงในหนู (rat) เพศผู้จะทำให้อวัยวะถูกทำลาย ยังไม่พบความเกี่ยวพันจากผลกระทบนี้ในมนุษย์

การจำแนกประเภทตามเกณฑ์ IARC:

ส่วนผสมต่อไปนี้ได้ถูกกล่าวถึงในรายการข้างล่าง: ไม่มี

--รายการกฎข้อบังคับที่ค้นได้--

1 = IARC 1

2 = IARC 2A

3 = IARC 2B

ส่วน 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลให้ไว้นี้อาศัยพื้นฐานจากข้อมูลสำหรับสาร องค์ประกอบของสาร หรือข้อมูลสำหรับสารที่คล้ายคลึงกัน โดยอาศัยการใช้หลักการเชื่อมโยง

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

สารเคมี – คาดว่ามีความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ อาจทำให้เกิดผลกระทบไม่พึงประสงค์ในระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

การเคลื่อนที่

สารเคมี -- ระเหยได้ง่ายมาก จะแบ่งส่วนเข้าไปในอากาศอย่างรวดเร็ว คาดว่าจะไม่แบ่งแยกเข้าไปในตะกอนและส่วนของแข็งในน้ำเสีย

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ:

สารเคมี -- คาดว่าย่อยสลายทางชีวภาพได้ทันที

การออกซิเดชันในบรรยากาศ:

สารเคมี – คาดว่าจะสลายตัวอย่างรวดเร็วในอากาศ

ส่วน 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

คำแนะนำในการทิ้งนั้นจัดทำขึ้นสำหรับสารแต่ละประเภท

การทิ้งสารนั้นต้องปฏิบัติตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องฉบับปัจจุบันและลักษณะของสาร ณ เวลาที่ทิ้ง

คำแนะนำในการทิ้ง

ผลิตภัณฑ์นี้มีความเหมาะสมกับการเผาในเตาเผาแบบปิดภายใต้การควบคุมเพื่อประหยัดเชื้อเพลิง หรือกำจัดทิ้งด้วยการเผาจนเป็นเถ้าที่อุณหภูมิสูงภายใต้การกำกับดูแล เพื่อป้องกันการเกิดผลิตภัณฑ์ที่ไม่ต้องการจากการเผาไหม้

คำเตือนเกี่ยวกับภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว คำเตือนเกี่ยวกับภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว (ถ้าเกี่ยวข้อง): ภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้วอาจมีคราบตกค้างเหลืออยู่ และเป็นอันตรายได้ อย่าพยายามเติมซ้ำ หรือทำความสะอาดภาชนะ โดยไม่มีวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม ควรระบายสารออกจากถังเปล่าจนหมดเกลี้ยง และเก็บไว้ในที่ปลอดภัยจนกว่าจะปรับสภาพหรือกำจัดทิ้งอย่างเหมาะสม ควรให้ผู้รับเหมาที่มีความเชี่ยวชาญหรือได้รับอนุญาตเป็นผู้นำภาชนะเปล่าไปแปรใช้ใหม่ ฟินสภาพ หรือกำจัดทิ้งตามกฎระเบียบ ข้อบังคับของรัฐบาล ห้ามอัดความดัน ตัด เชื่อม เชื่อมประสาน บัดกรี เจาะ บด เจียรระไน หรือปล่อยให้ภาชนะได้รับความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้าสถิต หรือแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ภาชนะอาจจะระเบิดและทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

ส่วน 14 ข้อมูลการขนส่ง

ทางบก

ชื่อที่เหมาะสมในการขนส่ง: เฮกเซน

ประเภทของความเป็นอันตราย: 3

Hazchem Code: 3YE

หมายเลขสหประชาชาติ: 1208

กลุ่มการบรรจุ: II

ฉลาก/เครื่องหมาย: 3,EHS

ทางทะเล (IMDG)

ชื่อที่เหมาะสมในการขนส่ง: เฮกเซน
ประเภทและประเภทย่อยของความเป็นอันตราย: 3
หมายเลข EMS: F-E, S-D
หมายเลขสหประชาชาติ: 1208
กลุ่มการบรรจุ: II
มลพิษทางทะเล: ไข่
ฉลาก: 3
ชื่อเอกสารการขนส่ง: UN1208, HEXANES, 3, PG II, (-28 องศาเซลเซียส), MARINE POLLUTANT

ทางทะเล (MARPOL 73/78 Convention - Annex II)

ชื่อผลิตภัณฑ์: HEXANE (ALL ISOMERS)
Ship type: 2
ประเภทของมลภาวะ: Y

ทางอากาศ (IATA)

ชื่อที่เหมาะสมในการขนส่ง: เฮกเซน
ประเภทและประเภทย่อยของความเป็นอันตราย: 3
หมายเลขสหประชาชาติ: 1208
กลุ่มการบรรจุ: II
ฉลาก/เครื่องหมาย: 3
ชื่อเอกสารการขนส่ง: UN1208, HEXANES, 3, PG II

ส่วน 15 ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

สารนี้ถือเป็นสารอันตรายตามเกณฑ์การจำแนกประเภทของ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555

สถานะทางกฎหมายและกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535: ไม่ได้ควบคุม

ระบุไว้หรือยกเว้นจากรายการ/ประกาศแจ้งเกี่ยวกับบัญชีรายการสารเคมีต่อไปนี้ (อาจมีสารซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องแจ้งไปยังบัญชีรายการ TSCA ของ EPA ว่าเป็นสารที่มีการผลิตหรือนำเข้าเพื่อการค้าก่อนที่จะนำเข้าสู่ประเทศสหรัฐอเมริกา): AIIC, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

ส่วน 16 ข้อมูลอื่น ๆ

N/D = ไม่ได้กำหนดไว้, N/A = ไม่เกี่ยวข้อง

ข้อสำคัญของ H-CODES ระบุในส่วนที่ 3 ของเอกสารนี้ (เพื่อเป็นข้อมูลเท่านั้น):

- H225: ของเหลวและไอไวไฟสูง; ของเหลวไวไฟ, ประเภทย่อยที่ 2
- H304: อาจทำให้เสียชีวิตถ้ากลืนกินและเข้าสู่ทางเดินอากาศหายใจ; การสำลัก, ประเภทย่อยที่ 1
- H315: ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง; การกัดกร่อน/การระคายเคืองผิวหนัง, ประเภทย่อยที่ 2
- H336: อาจทำให้เกิดอาการง่วงซึมหรือเวียนศีรษะ; อวัยวะเป้าหมายเดียว, สารเสพติด
- H361(D): น่าสงสัยว่าจะเป็นอันตรายต่อภาวะเจริญพันธุ์; สารที่มีพิษต่อระบบสืบพันธุ์, ประเภทที่ 2 (ภาวะเจริญพันธุ์)
- H373: อาจทำให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะต่าง ๆ เมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ, อวัยวะเป้าหมาย, ซ้ำ, ประเภทย่อยที่ 2
- H400: เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ; เป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดลอม, ประเภทย่อยที่ 1
- H401: เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ; เป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดลอม, ประเภทย่อยที่ 2
- H410: เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว; เป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งแวดลอม, ประเภทย่อยที่ 1
- H411: เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว; เป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งแวดลอม, ประเภทย่อยที่ 2

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีฉบับนี้ มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขดังนี้:

องค์ประกอบ : ตารางองค์ประกอบ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนประกอบ : หมายเหตุความเข้มข้น ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
การจำแนกประเภทสิ่งแวดล้อมตามระบบ GHS ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมตามระบบ GHS ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
สัญลักษณ์ทางสิ่งแวดล้อมของ GHS (GHS Environmental Symbol) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
การจำแนกประเภทสุขภาพตามเกณฑ์ GHS ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพตามเกณฑ์ GHS ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
สัญลักษณ์สุขภาพตามระบบ GHS ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
สัญลักษณ์ GHS ทางกายภาพ และ เคมี ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ข้อความเตือนภัยของ GHS - การทำลายทิ้ง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ข้อความแสดงข้อควรระวังตาม GHS - การป้องกัน ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ข้อความแสดงข้อควรระวังตาม GHS - การตอบสนอง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.

คำชี้แจงถึงข้อควรระวังเกี่ยวกับ GHS - การจัดเก็บ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
การระบุอันตราย : อันตรายต่อสุขภาพ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
การบ่งชี้ความเป็นอันตราย : อันตรายทางกายภาพ/เคมี ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 01: วิธีการติดต่อบริษัท (เรียงตามความสำคัญ) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 04: มาตรการปฐมพยาบาล - ดวงตา ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 04: มาตรการปฐมพยาบาล - การรับประทานเข้าไป ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 04: มาตรการปฐมพยาบาล - การหายใจ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 04: หมายเหตุ - มาตรการปฐมพยาบาล ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 05: มาตรการการผลเฉลยเพลิง - ขั้นตอนการผลเฉลยเพลิง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 05: มาตรการการผลเฉลยเพลิง - อันตรายจากการเกิดไฟแบบไม่ปกติ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 05: สารอันตรายที่เกิดจากการเผาไหม้ผลิตภัณฑ์ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 06: การปล่อยสารออกโดยอุบัติเหตุ - การจัดการสารที่รั่วไหลลงสู่พื้นดิน ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 06: การปล่อยสารออกโดยอุบัติเหตุ - การจัดการสารที่รั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 06: มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารออกโดยอุบัติเหตุ - ข้อควรระวังเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 06: มาตรการป้องกัน ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 06: คำแนะนำการจัดการสารที่หกเปื้อน - พื้นฐาน ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 07: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา - การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 07: การจัดการและการเก็บรักษา - ข้อความการเก็บรักษา ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 07: การเก็บสะสมไฟฟ้าสถิต ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 08: การควบคุมการได้รับสาร ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 08: ตารางค่าขีดจำกัดการรับสัมผัส ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 08: การป้องกันดวงตา ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 08: การป้องกันมือ (มาตรฐาน CEN) - AP ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 08: การป้องกันส่วนบุคคล ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 08: การป้องกันการหายใจ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 08: การป้องกันผิวหนังและร่างกาย ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 08: มาตรการสุขอนามัยเฉพาะ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: จุดเดือด C(F) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: จุดวาบไฟ C(F) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: หมายเหตุ - คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: ค่าจุดไหลเท C(F) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: ความดันไอ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: ความหนืด ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 10: ผลิตภัณฑ์ที่สลายตัว ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 10: สารที่ต้องหลีกเลี่ยง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 10: ความเป็นไปได้ของปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.

- ส่วนที่ 10: ความคงตัว ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อสังเกตผลการทดสอบการระคายเคืองต่อผิวหนัง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลผลการทดสอบการระคายเคืองต่อผิวหนัง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: หมายเหตุผลการทดสอบความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการระคายเคืองทางผิวหนัง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อสังเกตผลการทดสอบการระคายเคืองต่อดวงตา ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลผลการทดสอบการระคายเคืองต่อดวงตา ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อสรุปถึงความเป็นพิษถึงชีวิตจากการกลืนกิน ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลผลการทดสอบการระคายเคืองต่อการหายใจ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อสรุปความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการหายใจ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: หมายเหตุผลการทดสอบความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการหายใจ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลผลการทดสอบความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการได้รับสารทางปาก ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อสังเกตการทดสอบความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการได้รับสารทางปาก ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ผลกระทบอื่น ๆ ต่อสุขภาพ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อสรุปการระคายเคืองต่อผิวหนัง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อสรุปความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการได้รับสารทางผิวหนัง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 12: สารสนเทศนิเวศวิทยา - ความเป็นพิษแบบเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 12: สารสนเทศนิเวศวิทยา - การเคลื่อนที่ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 12: ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการทิ้ง - ค่าแนะนำในการทิ้ง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 13: ค่าเดือนบรรจุภัณฑ์เปล่า ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 14: หมายเลข EMS ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 15: Hazardous Substance Act ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 15: บัญชีรายชื่อสารเคมีในประเทศ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วน 15: ข้อความแสดงความเป็นอันตรายสำหรับประเทศไทย ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 16 : H Code Key ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.

ตามภูมิความรู้และความเชื่อเท่าที่ Union Petrochemical มีอยู่ ข้อมูลและคำแนะนำที่ระบุไว้มีความถูกต้องและเชื่อถือได้จนถึงวันที่จัดทำเอกสาร ท่านสามารถติดต่อ Union Petrochemical เพื่อตรวจสอบว่าเอกสารฉบับนี้เป็นฉบับล่าสุดที่ Union Petrochemical มีอยู่หรือไม่

ข้อมูลและคำแนะนำนี้จัดเสนอไว้เพื่อให้ผู้ใช้พิจารณาและตรวจสอบ โดยถือว่าผู้ใช้มีความรับผิดชอบต่อการตรวจสอบจนเป็นที่พึงพอใจต่อตัวเองว่าผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมต่อการใช้งานตามวัตถุประสงค์หรือไม่ หากผู้ซื้อผลิตภัณฑ์นี้ไปบรรจุใหม่ ผู้ใช้มีความรับผิดชอบที่จะตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีข้อมูลที่เหมาะสมเกี่ยวกับสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นแนบไปกับและ/หรือติดไว้บนภาชนะบรรจุ

ควรมอบค่าเดือนและวิธีการปฏิบัติในการขนถ่ายเคลื่อนย้ายใช้งานอย่างปลอดภัยให้แก่ผู้ขนถ่ายเคลื่อนย้ายและผู้ใช้ ห้ามกระทำการปรับเปลี่ยนแก้ไขเอกสารนี้โดยเด็ดขาด ไม่อนุญาตให้นำเอกสารนี้ไปพิมพ์เผยแพร่ซ้ำหรือถ่ายทอดซ้ำไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน ยกเว้นภายใต้ขอบเขตที่กำหนดไว้ตามกฎหมาย