

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วน 1 ผลิตภัณฑ์และการระบุบริษัท

ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์: **SOLVESSO™ 100 FLUID**
รายละเอียดผลิตภัณฑ์: อะโรมาติก ไฮโดรคาร์บอน

แนะนำให้ใช้: ตัวทำละลาย

การบ่งชี้บริษัท

ผู้จำหน่าย: บริษัท ยูเนียน ปีโตรเคมีคอล จำกัด (มหาชน)
728 อาคาร ยูเนียนเฮาส์ ถนนบรมราชชนนี
แขวงบางป้าหุ 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)

การจัดประเภท:

ของเหลวไวไฟ: ประเภทย่อยที่ 3
เป็นพิษโดยทางปากอย่างเฉียบพลัน : ประเภทที่ 5
ระคายเคืองผิวหนัง: ประเภทที่ 3
สารก่อมะเร็ง : ประเภทที่ 2
เป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง (ระบบประสาทส่วนกลาง) : ประเภทย่อยที่ 3
เป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง (ระคายเคืองต่อระบบหายใจ) : ประเภทที่ 3
สารที่เป็นพิษจากการสูดดม : ประเภทที่ 1
สารที่เป็นพิษทางน้ำอย่างเฉียบพลัน : ประเภทย่อยที่ 2
เป็นพิษทางน้ำอย่างเรื้อรัง : ประเภทที่ 2

รูปสัญลักษณ์:



คำสัญญาณ (Signal Word): **อันตราย**

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

ด้านกายภาพ: H226: เป็นของเหลวและไอระเหยไวไฟ

ด้านสุขภาพ: H303: อาจเป็นอันตรายหากกลืนเข้าไป H304: อาจทำให้เสียชีวิตถ้ากลืนกินและเข้าสู่ทางเดินอากาศหายใจ
H316: เป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองทางผิวหนังเล็กน้อย H335: อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ H336: อาจทำให้เกิดอาการง่วงซึมหรือเวียนศีรษะ H351: น่าสงสัยว่าจะก่อให้เกิดมะเร็ง
H411: เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความแสดงข้อควรระวัง :

การป้องกัน: P201: ควรศึกษาคำแนะนำพิเศษก่อนการใช้งาน P202: ห้ามปฏิบัติการใดๆจนกว่าจะได้อ่านและทำความเข้าใจข้อควรระวังด้านความปลอดภัยก่อน P210: เก็บให้พ้นจากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น พื้นผิวที่ร้อน -- ห้ามสูบบุหรี่ P233: จัดเก็บภาชนะบรรจุให้ปิดสนิทแน่น P240: ต่อสายดิน/ต่อฝากภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ P241: ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ระบายอากาศ อุปกรณ์ส่องสว่าง ที่กันระเบิดได้ P242: ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ P243: ใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต P261: หลีกเลี่ยงการหายใจเอาละอองไอ/ไอระเหยเข้าสู่ร่างกาย P271: ใช้เฉพาะภายนอกอาคารหรือในบริเวณที่อากาศถ่ายเทได้สะดวกเท่านั้น P273: หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม P280: สวมใส่ถุงมือป้องกัน ชุดป้องกัน อุปกรณ์ป้องกันตา และอุปกรณ์ป้องกันใบหน้า

การรับมือ: P301 + P310: ถ้ากลืนกิน: ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที P303 + P361 + P353: หากสัมผัสผิวหนัง: ให้เปลี่ยนชุดที่เปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำหรือโดยใช้ฝักบัว P304 + P340: ถ้าหายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก P312: ให้ติดต่อศูนย์พิษวิทยา/แพทย์/.../ถ้าท่านรู้สึกไม่สบาย P331: ห้ามกระตุ้นให้อาเจียน P332 + P313: ถ้าผิวหนังเกิดการระคายเคือง : ขอคำปรึกษา/การดูแลรักษาจากแพทย์ P370 + P378: ในกรณีเพลิงไหม้ : ใช้หมอกน้ำ โฟม สารเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เพื่อดับเพลิง P391: เก็บรวบรวมสิ่งที่รั่วหก

การเก็บรักษา: P403 + P235: จัดเก็บในสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บให้เย็น P405: จัดเก็บในสถานที่ที่ปิดล็อกได้

การกำจัด: P501: กำจัดสารที่บรรจุภายในและภาชนะบรรจุตามกฎหมายข้อบังคับในท้องถิ่น

ประกอบด้วย: SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT AROMATIC ตัวทำละลาย แนฟทา (ปิโตรเลียม), โลท์อะโรมาติก

ข้อมูลอันตรายอื่น ๆ:

อันตรายทางกายภาพ/ เคมี

สารนี้สามารถสะสมประจุไฟฟ้าสถิตซึ่งอาจก่อให้เกิดการลุกติดไฟได้ สารนี้สามารถก่อให้เกิดไอระเหยซึ่งจะก่อตัวเป็นของผสมที่มีความไวไฟและหากมีประกายไฟเกิดขึ้น จะทำให้ไอระเหยที่สะสมอยู่เกิดลุกติดไฟและ/หรือเกิดการระเบิดได้

อันตรายต่อสุขภาพ

อาจระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ ผลนี้สามารถแก้ไขได้ การสัมผัสสารซ้ำ ๆ อาจทำให้ผิวหนังแห้งและแตกได้ ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังอย่างอ่อนๆ อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา จมูก ลำคอ และปอด อาจไปกดระบบประสาทส่วนกลาง

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีอันตรายเพิ่มเติม

หมายเหตุ: สารนี้ไม่ควรใช้นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในส่วนที่ 1 โดยไม่ได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ จากการศึกษาด้านสุขภาพพบว่า การได้รับสารอาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์โดยมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล

ส่วน 3 ส่วนประกอบ/ ข้อมูลส่วนประกอบ

สารนี้จัดเป็นสารประกอบเชิงซ้อน

สารอันตรายหรือสารเชิงซ้อนที่ต้องเปิดเผย

ชื่อ	CAS#	ความเข้มข้น*	รหัสความเป็นอันตรายตามเกณฑ์ GHS
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT AROMATIC ตัวทำละลาย แนฟทา (ปิโตรเลียม), ไลท์อะโรมาติก	64742-95-6	100 %	H226, H303, H304, H335, H336, H351, H316, H401, H411

องค์ประกอบอันตรายในสารเชิงซ้อนที่ต้องเปิดเผย

ชื่อ	CAS#	ความเข้มข้น*	รหัสความเป็นอันตรายตามเกณฑ์ GHS
คิวมีน (Cumene)	98-82-8	1 - < 5%	H226, H304, H335, H351, H401, H411
MESITYLENE (1,3,5-TRIMETHYLBENZENE)	108-67-8	5 - < 10%	H226, H304, H335, H315, H319(2A), H401, H411
แนฟทาลีน (Naphthalene)	91-20-3	< 1%	H228(2), H302, H351, H400(M factor 1), H410(M factor 1)
PSEUDOCUMENE (1,2,4-TRIMETHYLBENZENE)	95-63-6	30 - 35%	H226, H304, H332, H335, H315, H319(2A), H401, H411

* ความเข้มข้นทั้งหมดแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก เว้นแต่สารนั้นเป็นแก๊ส ความเข้มข้นของแก๊สแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร ค่าความเข้มข้นอาจแปรผันได้

ส่วน 4 มาตรการปฐมพยาบาล

การสูดดม

ให้รีบนำผู้ป่วยออกจากที่เกิดเหตุ ขอรับการรักษายาบาลจากแพทย์ทันที ผู้ที่ให้ความช่วยเหลือควรหลีกเลี่ยงมิให้ตัวเองหรือบุคคลอื่นมีโอกาสรับสัมผัสสารใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจตามความเหมาะสม ให้ออกซิเจนเสริมถ้ามีหากผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ

การสัมผัสทางผิวหนัง

ล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำ ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและนำไปซักให้สะอาดก่อนนำกลับมาสวมใส่อีกครั้ง

การสัมผัสดวงตา

ล้างตาด้วยน้ำให้ทั่วถึง หากเกิดอาการระคายเคือง ให้รีบการรักษายาบาลจากแพทย์

การรับประทานเข้าไป

ขอรับการรักษายาบาลจากแพทย์ทันที ห้ามกระตุ้นให้อาเจียน

บันทึกสำหรับแพทย์

ถ้ากินเข้าไป สารนี้อาจสาส์กเข้าสู่ปอดและทำให้เกิดภาวะปอดอักเสบจากสารเคมีได้ให้ทำการรักษาตามความเหมาะสม

ส่วน 5

มาตรการการผจญเพลิง

สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม: ใช้หมอกน้ำ โฟม สารเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เพื่อดับเพลิง

สารดับเพลิงที่ไม่ควรใช้: สายน้ำที่ฉีดเป็นสาย

การผจญเพลิง

คำแนะนำในการผจญเพลิง: ใ้ไฟ ย้ายคนออกจากพื้นที่ป้องกันน้ำที่ไหลนองจากการควบคุมเพลิงหรือการทำให้น้ำไหลนองเจือจาง เพื่อไม่ให้ไหลลงสู่ลำน้ำ ท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำดื่ม เจ้าหน้าที่ดับเพลิงควรใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายแบบมาตรฐาน ส่วนกรณีที่เกิดไฟไหม้ในพื้นที่ปิดล้อม ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศติดตัว (SCBA) ใช้การฉีดพ่นละอองฝอยน้ำเพื่อระบายความร้อนให้พื้นผิวที่ถูกเพลิงไหม้เย็นลง และปกป้องบุคคล

ความเป็นอันตรายจากเพลิงไหม้ที่ผิดปกติ: ไอระเหยมีคุณสมบัติไวไฟและหนักกว่าอากาศ อาจเคลื่อนที่ไปตามพื้นและไปถึงแหล่งจุดติดไฟที่อยู่ไกลออกไป ทำให้เกิดอันตรายจากไฟย้อนกลับ สารอันตราย นักผจญเพลิงควรใช้อุปกรณ์ป้องกันตามที่ระบุในส่วนที่ 8

สารอันตรายที่เกิดจากการเผาไหม้ผลิตภัณฑ์: ผลิตภัณฑ์ที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์, ออกไซด์ของคาร์บอน, คาร์บอน, คาร์บอนไอ

คุณสมบัติในการติดไฟ

จุดวาบไฟ [วิธีการ]: 48 องศาเซลเซียส (118 องศาฟาเรนไฮต์) [ASTM D-93]

ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ (% ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ): ค่าต่ำสุด (LEL): 1.0 ค่าสูงสุด (UEL): 7.0

อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้: 475 องศาเซลเซียส (887 องศาฟาเรนไฮต์) [ได้อ้างอิงจากข้อมูล]

ส่วน 6

มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

กระบวนการแจ้งเหตุ

ในกรณีที่มีการหกเปื้อนหรือปล่อยออกโดยอุบัติเหตุ ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนด กฎหมายต่าง ๆ ที่บังคับใช้

มาตรการป้องกัน

หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารที่เป็นไอ เตือนหรืออพยพผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงและบริเวณใต้ลมหากจำเป็น เนื่องจากความเป็นพิษหรือความไวไฟของสาร ดูส่วนที่ 5 เรื่องมาตรการผจญเพลิง ดูความเป็นอันตรายที่สำคัญในส่วนของการบ่งชี้ความเป็นอันตราย ดูส่วนที่ 4 เรื่องมาตรการปฐมพยาบาล อ่านคำแนะนำเรื่องข้อกำหนดขั้นต่ำสำหรับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในส่วนที่ 8 อาจมีความจำเป็นในการใช้มาตรการป้องกันอื่นเพิ่มเติม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจง และ/หรือวิจารณ์ญาณของผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น

สำหรับผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ :
สามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางหายใจแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้าพร้อมกับใส่กรองสำหรับกันไอระเหยของสารอินทรีย์หรือไฮโดรเจนซัลไฟด์ (ถ้าเกี่ยวข้อง) หรืออุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศติดตัว (SCBA) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณการรั่วไหลและระดับการสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น หากไม่สามารถประเมินโอกาสสัมผัสได้อย่างสมบูรณ์แบบ หรืออาจเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสภาวะพร่องออกซิเจนในอากาศ ขอแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศติดตัว (SCBA) และแนะนำให้ใช้ถุงมือทำงานที่ทนต่อสารแอมโมเนียไฮดรอกไซด์คาร์บอน หมายเหตุ : ถุงมือที่ทำด้วยพอลิไวนิลแอลกอฮอล์ (PVA) ไม่มีคุณสมบัติกันน้ำและไม่เหมาะสมในการใช้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน แนะนำให้ใช้แว่นตากันเคมี ถ้ามีความเป็นไปได้ที่สารจะกระเด็นหรือสัมผัสกับดวงตา สำหรับการหกรั่วไหลเพียงเล็กน้อย การสวมชุดป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ธรรมดาที่พอเพียง ถ้าการหกรั่วไหลมีปริมาณมาก แนะนำให้ชุดป้องกันสารเคมีและป้องกันไฟฟ้าสถิตย์แบบทั้งตัว

การจัดการสารรั่วหก

การรั่วไหลลงสู่พื้นดิน: กำจัดแหล่งจุดติดไฟทั้งหมด (ห้ามสูบบุหรี่ ทำให้เกิดประกายไฟหรือเปลวไฟในบริเวณใกล้เคียง) หยุดการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง เครื่องมือทุกชิ้นที่ใช้ในการขนถ่ายเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ต้องมีการต่อสายดิน ห้ามจับหรือเดินผ่านไปบนสารที่หกเปื้อน ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้ำ ท่อระบายน้ำ ห้องใต้ดิน หรือพื้นที่อับอากาศ อาจใช้โฟมระงับไอระเหยเพื่อลดไอระเหย ใช้เครื่องมือสะอาดที่ไม่ก่อประกายไฟในการเก็บรวบรวมสารที่ดูดซับไว้แล้ว ดูดซับหรือปิดคลุมด้วยดินแห้ง ทราช หรือสารอื่นที่ไม่ลุกติดไฟ และย้ายไปใส่ในภาชนะ การรั่วหกปริมาณมาก : การฉีดพ่นละอองฝอยของน้ำอาจช่วยลดไอระเหย แต่อาจไม่สามารถป้องกันการลุกติดไฟในบริเวณพื้นที่ปิดล้อมได้ นำเก็บกลับมาโดยการสูบล้างด้วยน้ำหรือฉีดด้วยวัสดุดูดซับที่เหมาะสม

การรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ: หยุดการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง กำจัดแหล่งจุดติดไฟ แจ้งเตือนผู้เกี่ยวข้องอื่น

ถ้าจุดวาบไฟของสารมีค่าสูงกว่าอุณหภูมิภายนอกตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียสขึ้นไป ให้ใช้ทูนกักเก็บน้ำมัน และกำจัดสารออกจากผิวน้ำโดยวิธีการกวาดหรือใช้สารดูดซับที่เหมาะสมเมื่อสถานการณ์เอื้ออำนวย ถ้าจุดวาบไฟของสารมีค่าสูงกว่าอุณหภูมิภายนอกไม่เกิน 10 องศาเซลเซียสให้ใช้ทูนกักเก็บน้ำมันเป็นเครื่องกีดขวางเพื่อปกป้องแนวชายฝั่งและปล่อยให้สารระเหยไปเอง ขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญก่อนใช้สารช่วยกระจายตัว

คำแนะนำสำหรับการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำและการรั่วไหลลงสู่พื้นดินนี้ จัดทำขึ้นจากสถานการณ์จำลองการรั่วไหลที่มีโอกาสเกิดขึ้นมากที่สุด แต่สถานะทางภูมิศาสตร์ลม อุณหภูมิ (และในกรณีการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ) ทิศทางและความเร็วของคลื่น และกระแสน้ำ อาจมีผลกระทบต่อการกระทำที่พึงปฏิบัติตามความเหมาะสม ด้วยเหตุนี้จึงควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในท้องถิ่น

หมายเหตุ : กฎข้อบังคับในท้องถิ่นอาจกำหนดหรือจำกัดการกระทำที่พึงปฏิบัติ

ข้อควรระวังเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

การรั่วหกปริมาณมาก : สร้างท่านบกั้นให้ไกลจากบริเวณที่สารรั่วหกเพื่อกู้คืนและกำจัดทิ้งในภายหลัง ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้ำ ท่อระบายน้ำ ห้องใต้ดิน หรือพื้นที่อับอากาศ

ส่วน 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน

ระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง เศษฝุ่นผงโลหะที่เกิดจากงานช่างโลหะนั้นอาจทำให้เกิดบาดแผลถลอกบริเวณผิวหนังได้ และมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดโรคผิวหนังอักเสบป้องกันการรั่วหกในปริมาณเล็กน้อยและการรั่วซึมเพื่อไม่ให้เกิดความเป็นอันตรายจากการลื่นหกล้ม สารนี้สามารถสะสมประจุไฟฟ้าซึ่งอาจทำให้เกิดประกายไฟ (แหล่งจุดติดไฟ) ใช้วิธีการที่เหมาะสมในการต่อฝากและ/หรือต่อสายดิน อย่างไรก็ตามการต่อฝากและต่อสายดินอาจไม่ช่วยขจัดอันตรายจากการสะสมไฟฟ้าสถิต ให้ศึกษามาตรฐานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติหรือหาข้อมูลอ้างอิงเพิ่มเติมได้จาก 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/การถ่ายเทเอาของออก: [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]

อุณหภูมิในการขนส่ง: [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]

ความดันในการขนส่ง: [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]

สารสะสมไฟฟ้าสถิต: สารนี้เป็นสารสะสมไฟฟ้าสถิต โดยปกติแล้วถือว่าของเหลวเป็นสารสะสมไฟฟ้าสถิตแบบไม่นำไฟฟ้า หากมีค่าการนำไฟฟ้าต่ำกว่า 100 pS/m (100×10^{-12} Siemens per meter) และถือเป็นสารสะสมไฟฟ้าสถิตแบบกึ่งตัวนำ หากมีค่าการนำไฟฟ้าต่ำกว่า 10,000 pS/m ขอให้ใช้ข้อควรระวังเดียวกันไม่ว่าของเหลวจะเป็นสารไม่นำไฟฟ้าหรือสารกึ่งตัวนำ บัจฉัยหลายอย่างอาจมีผลต่อการนำไฟฟ้าของของเหลวอย่างเห็นได้ชัด ตัวอย่างเช่น อุณหภูมิของของเหลว การมีสารปนเปื้อน สารเติมแต่งที่ป้องกันไฟฟ้าสถิต และการกรอง

การเก็บรักษา

ประเภทของภาชนะบรรจุที่ใช้ในการจัดเก็บสารอาจทำให้เกิดการสะสมและการถ่ายเทไฟฟ้าสถิตได้ ปิดฝาภาชนะเมื่อไม่ใช้งาน เคลื่อนย้ายภาชนะด้วยความระมัดระวัง เปิดฝาภาชนะช้า ๆ เพื่อควบคุมแรงดันที่อาจปล่อยออกมาเก็บในที่เย็นและอากาศถ่ายเทได้สะดวก ภาชนะบรรจุเพื่อการจัดเก็บควรมีการต่อสายดินและการต่อฝากภาชนะจัดเก็บแบบตรึงอยู่กับที่ ภาชนะขนถ่ายเคลื่อนย้าย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องควรมีการต่อสายดินและต่อฝาก เพื่อป้องกันการสะสมของไฟฟ้าสถิต

อุณหภูมิในการจัดเก็บ: [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]

ความดันที่ใช้เก็บ: [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]

ภาชนะ/บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม: รถบรรทุกน้ำมันหรือสารเคมี; ถัง; เรือบรรทุก; ตู้รถไฟ; รถลาก

วัสดุบรรจุภัณฑ์และสารเคลือบผิวที่ใช้ที่เหมาะสม (การเข้ากันได้ทางเคมี): เหล็กกล้าคาร์บอน; สแตนเลส สตีล; Polyester; Teflon; Polyvinyl Alcohol (PVA)

วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสม: ยางบิวทิล; ยางธรรมชาติ; ยางบิวทิล; ยางธรรมชาติ; Ethylene-propylene-diene monomer (EPDM); Polystyrene; Polyacrylonitrile; Polypropylene; Polyethylene; พีวีซี



ส่วน 8 การควบคุมการรับสัมผัสสาร/อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ค่าจำกัดการรับสัมผัส

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัส/มาตรฐานการรับสัมผัส (หมายเหตุ : ห้ามนำค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสมาบวกกัน)

ชื่อสาร	รูปแบบ	Limit/Standard			หมายเหตุ	แหล่ง
คิวมีน (Cumene)		TWA	50 ppm			OEL ของประเทศไทย
คิวมีน (Cumene)		TWA	5 ppm		ผิวหนัง	เอ็กซอนโมบิล
MESITYLENE (1,3,5-TRIMETHYLBENZENE)		TWA	25 ppm			ACGIH
แนฟทาซีน (Naphthalene)		TWA	10 ppm		ผิวหนัง	ACGIH
PSEUDOCUMENE (1,2,4-TRIMETHYLBENZENE)		TWA	25 ppm			ACGIH
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT AROMATIC ตัวทำละลาย แนฟทา (ปีโตรเลียม), ไลท์อะโรมาติก	ไอ	RCP - TWA	19 ppm	100 mg/m ³	ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	เอ็กซอนโมบิล

หมายเหตุ: ขีดจำกัด/มาตรฐานได้แสดงไว้เป็นแนวทางเท่านั้น ให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

การควบคุมทางวิศวกรรม

ระดับการป้องกันและประเภทการควบคุมที่จำเป็นจะมีความแตกต่างกันตามสภาวะการรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้นได้
 มาตรการควบคุมที่ต้องพิจารณา :
 ควรจัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้ปริมาณสารเกินกว่าระดับที่ยินยอมให้รับได้
 ใช้อุปกรณ์ถ่ายเทอากาศที่ป้องกันการระเบิดการป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันส่วนบุคคล

การเลือกอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลนั้นแตกต่างกันไปตามสภาวะการรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น เช่น การใช้งานหลัก
 ปฏิบัติในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ความเข้มข้น และการระบายอากาศ

ข้อมูลที่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ:

หากมาตรการควบคุมทางวิศวกรรมไม่สามารถรักษาระดับสารปนเปื้อนในอากาศไว้ได้เพียงพอที่จะปกป้องสุขภาพ
 ของผู้ปฏิบัติงานได้ อาจจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่ได้รับอนุญาต การเลือกการใช้และการ
 บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย หากเกี่ยวข้องประเภทอุปกรณ์
 ป้องกันทางเดินหายใจที่ต้องพิจารณาเพาฮาใช้กับสารนี้ได้แก่ :
 หน้ากากกรองสารเคมีแบบครึ่งหน้า เครื่องกรองชนิด A

ในกรณีที่ความเข้มข้นในอากาศมีค่าสูง ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบมีท่อจ่ายอากาศที่ผ่านการรับรองแล้ว โดยปรับการทำงานให้มีความดันภายในสูงกว่าภายนอกอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบมีท่อจ่ายอากาศ พร้อมด้วยถังอากาศสำรองอาจมีความเหมาะสมในสถานการณ์ที่มีออกซิเจนในระดับไม่เพียงพอ คุณสมบัติการเตือนระดับแก๊ส/ไอระเหยมีประสิทธิภาพต่ำ หรือหากความเข้มข้นในบรรยากาศมีค่าสูงเกินขีดความสามารถ/พิกัดของดัดแปลงอากาศ

การป้องกันมือ: ข้อมูลเฉพาะของถุงมือที่ได้ให้ไว้ข้างต้นจัดทำขึ้นตามเอกสารตีพิมพ์และข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือ สภาพการทำงานจะมีผลต่อความคงทนของถุงมือเป็นอย่างมาก ให้สอบถามข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือเพื่อขอคำแนะนำสำหรับประเภทของถุงมือที่เหมาะสมและอายุการใช้งานกับงานที่ท่านใช้งาน ให้ตรวจสอบและเปลี่ยนถุงมือที่ขาดหรือเสียหาย ประเภทของถุงมือที่ใช้สำหรับการทำงานกับสารเคมีนั้นรวมถึง: ควรใช้ถุงมือชนิดป้องกันสารเคมี ถุงมือยางไนไตรล์

การป้องกันดวงตา: ถ้ามีโอกาสที่จะสัมผัสกับสาร ขอแนะนำให้สวมแว่นตานิรภัยที่มีแผงกันด้านข้าง

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย: ข้อมูลเฉพาะของเสื้อผ้าที่ได้ให้ไว้ข้างต้นจัดทำตามเอกสารตีพิมพ์หรือข้อมูลจากผู้ผลิต ประเภทเสื้อผ้าที่ต้องพิจารณาในการใช้งานกับสารนี้รวมถึง : แนะนำให้สวมเสื้อที่ทนต่อสารเคมี/น้ำมัน

มาตรการสุขอนามัยที่เฉพาะเจาะจง: ต้องปฏิบัติตามมาตรการสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดีเสมอ เช่น การล้างมือหลังจากที่ขนถ่ายเคลื่อนย้ายสารเคมีและก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และ/หรือ สูบบุหรี่ ชักล้างชุดทำงานและอุปกรณ์ป้องกันภัยเป็นประจำเพื่อกำจัดสารปนเปื้อน กำจัดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนหากไม่สามารถทำความสะอาดได้จัดเก็บสิ่งของต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ

การควบคุมทางสิ่งแวดล้อม

สอดคล้องกับกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลบังคับใช้ซึ่งจำกัดการปล่อยสู่อากาศ น้ำและดิน ปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการใช้มาตรการควบคุมที่เหมาะสมเพื่อป้องกันหรือจำกัด การปล่อยมลพิษ

ส่วน 9

คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

หมายเหตุ: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีได้รับการกำหนดไว้เพื่อการพิจารณาถึงความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเท่านั้น และอาจไม่แสดงให้เห็นข้อกำหนดเฉพาะทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ ติดต่อผู้จัดจำหน่ายเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลทั่วไป

สถานะทางกายภาพ: ของเหลว
รูปแบบ: ใส
สี: ไม่มีสี
กลิ่น: มีกลิ่น (Aromatic)
ระดับของการได้รับกลิ่น: ไม่ได้กำหนดไว้

ข้อมูลที่สำคัญด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (ที่ 15 องศาเซลเซียส): 0.88 [ที่เกี่ยวกับน้ำ] [ตามที่คำนวณได้]
ความหนาแน่น (ที่ 15 องศาเซลเซียส): 880 kg/m³ (7.34 lbs/gal, 0.88 kg/dm³) [ASTM D4052]
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ): ไม่เกี่ยวข้อง
จุดวาบไฟ [วิธีการ]: 48 องศาเซลเซียส (118 องศาฟาเรนไฮต์) [ASTM D-93]
ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ (% ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ): ค่าต่ำสุด (LEL): 1.0 ค่าสูงสุด (UEL): 7.0
อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้: 475 องศาเซลเซียส (887 องศาฟาเรนไฮต์) [ได้อ้างอิงจากข้อมูล]
จุดเดือด / ช่วง: 161 องศาเซลเซียส (322 องศาฟาเรนไฮต์) - 179 องศาเซลเซียส (354 องศาฟาเรนไฮต์) [ASTM D86]
อุณหภูมิการสลายตัว: ไม่ได้กำหนดไว้

ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1): 4.2 ที่ 101 kPa [ตามที่คำนวณได้]
ความดันไอ: 0.2 กิโลปาสกาล (1.5 มม.ปรอท) ที่ 20 องศาเซลเซียส [ตามที่คำนวณได้]
อัตราการระเหย (เอ็น-บิวทิวแอซีเตท = 1): 0.2 [ตามที่คำนวณได้]
ค่าความเป็นกรดเบส (pH): ไม่เกี่ยวข้อง
Log Pow (ค่าสัมประสิทธิ์การแยกชั้นระหว่าง เอ็น-ออกทานอล/น้ำ): < 4 [คาดประมาณ]
การละลายในน้ำ: น้อยมากไม่ต้องนำมาพิจารณา
ความหนืด: 0.8 cSt (0.8 ตร.มม./วินาที) ที่ 40 องศาเซลเซียส | 1 cSt (1 ตร.มม./วินาที) ที่ 20 องศาเซลเซียส [ตามที่คำนวณได้]
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์: อ่านในส่วน การบ่งชี้ความเป็นอันตราย.

ข้อมูลอื่นๆ

จุดเยือกแข็ง: ไม่ได้กำหนดไว้
จุดหลอมเหลว: ไม่เกี่ยวข้อง
จุดไหลได้: < -114 องศาเซลเซียส (-173 องศาฟาเรนไฮต์) [ASTM D5950]
น้ำหนักโมเลกุล: 122 G/MOLE [ตามที่คำนวณได้]
สัมประสิทธิ์การขยายตัวเนื่องด้วยอุณหภูมิ: 0.00091 ต่อองศาเซลเซียส [ตามที่คำนวณได้]

ส่วน 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร: สารนี้มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง: หลีกเลี่ยงความร้อน ประกายไฟ กองไฟและแหล่งก้อไฟอื่นๆ

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง: สารออกซิไดซ์ที่มีฤทธิ์แรง

สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว: สารนี้ไม่สลายตัวที่อุณหภูมิล้อมรอบ

มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดปฏิกิริยาที่อันตราย: ปฏิกิริยาการสังเคราะห์พอลิเมอร์ที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้น

ส่วน 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน

เส้นทางการรับสัมผัส	ข้อสรุป / หมายเหตุ
การสูดดม	
ความเป็นพิษ (หนู): LC50 > 6193 มก./ลบ.ม.	เป็นพิษต่ำมาก อ้างอิงจากข้อมูลการทดสอบของผลิตภัณฑ์
การระคายเคือง: ไม่มีข้อมูลจุดยุติสำหรับสาร	อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ ผลนี้สามารถรักษากลับคืนได้
การรับประทานเข้าไป	
ความเป็นพิษ (หนู): LD50 3592 mg/kg	เป็นพิษต่ำมาก อ้างอิงจากข้อมูลการทดสอบของผลิตภัณฑ์
ผิวหนัง	
ความเป็นพิษ (กระต่าย): LD50 > 3160 mg/kg	เป็นพิษต่ำมาก อ้างอิงจากข้อมูลการทดสอบของผลิตภัณฑ์
การระคายเคือง: ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้	ระคายเคืองผิวหนังเพียงเล็กน้อยเมื่อสัมผัสสารเป็นเวลานาน อ้างอิงจากข้อมูลการทดสอบของผลิตภัณฑ์
ดวงตา	
การระคายเคือง: ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้	อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองตาเล็กน้อย เป็นระยะเวลาสั้น ๆ อ้างอิงจากข้อมูลการทดสอบของผลิตภัณฑ์

ผลกระทบอื่น ๆ ต่อสุขภาพจากการรับสัมผัสในระยะสั้นและระยะยาว

คาดว่าจะมีผลต่อสุขภาพจากการทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อทางเดินหายใจหรือผิวหนังแบบภาวะกึ่งเรื้อรังหรือเรื้อรัง การกลายพันธุ์ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์การก่อมะเร็ง ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย (จากการสัมผัสครั้งเดียวหรือการสัมผัสซ้ำ) ความเป็นพิษจากการสำลัก และผลกระทบอื่น ๆ โดยพิจารณาจากประสบการณ์ของคุณ และ/หรือข้อมูลการทดลอง

สำหรับตัวผลิตภัณฑ์:

ไอระเหย/ละอองลอยที่มีความเข้มข้นสูงกว่าระดับการสัมผัสที่แนะนำไว้จะทำให้ระคายเคืองตาและทางเดินหายใจ อาจทำให้ปวดศีรษะ วิงเวียน สลบ ง่วง หมดสติและผลกระทบอื่น ๆ ต่อระบบประสาทส่วนกลาง รวมถึงการเสียชีวิต การสัมผัสสารที่ความหนืดต่ำเป็นเวลานานหรือซ้ำ ๆ ติดต่อกัน อาจมีผลทำให้ผิวหนังแห้ง เกิดการระคายเคืองและผิวหนังอักเสบ ของเหลวปริมาณเล็กน้อยที่สำคัญเข้าไปในปอดระหว่างการกลืนกินหรือจากการอาเจียน อาจทำให้เกิดภาวะปอดอักเสบจากสารเคมีหรือปอดบวมน้ำ

ประกอบด้วย: องค์ประกอบที่จัดว่ามีสารก่อมะเร็ง

แนฟทาลิน: การรับสัมผัสแนฟทาลินที่มีความเข้มข้นสูงอาจจะเป็นเหตุให้เกิดอาการเม็ดเลือดแดงเสื่อมสลาย อาการโลหิตจาง และต่อกระดูก แนฟทาลินทำให้เกิดมะเร็งในการศึกษากับสัตว์ทดลอง แต่ยังไม่ทราบแน่นอนว่าการศึกษาดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับมนุษย์หรือไม่

การจำแนกประเภทตามเกณฑ์ IARC:

ส่วนผสมต่อไปนี้ได้ถูกกล่าวถึงในรายการข้างล่าง:

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	รายการอ้างอิง
คิวมีน (Cumene)	98-82-8	3
แนฟทาลิน (Naphthalene)	91-20-3	3

--รายการกฎข้อบังคับที่ค้นได้ --

1 = IARC 1

2 = IARC 2A

3 = IARC 2B

ส่วน 12

ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลที่ให้ไว้นี้อาศัยพื้นฐานจากข้อมูลสำหรับสาร องค์ประกอบของสาร หรือข้อมูลสำหรับสารที่คล้ายคลึงกันโดยอาศัยการใช้หลักการเชื่อมโยง

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

สารเคมี -- คาดว่ามีความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ อาจทำให้เกิดผลกระทบไม่พึงประสงค์ในระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

การเคลื่อนที่

สารเคมี -- ระเหยได้ง่ายมาก จะแบ่งส่วนเข้าไปในอากาศอย่างรวดเร็ว คาดว่าจะไม่แบ่งแยกเข้าไปในตะกอนและส่วนของแข็งในน้ำเสีย

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ:

สารเคมี -- คาดว่าจะย่อยสลายทางชีวภาพได้ทันที

การแยกสลายด้วยน้ำ:

สารเคมี -- คาดว่าไม่มีการเปลี่ยนรูปจากปฏิกิริยาไฮโดรไลซิส

การสลายด้วยแสง:

สารเคมี -- คาดว่าไม่มีการเปลี่ยนรูปจากปฏิกิริยาโฟโตไลซิส

การออกซิเดชันในบรรยากาศ:

สารเคมี -- คาดว่าจะสลายตัวอย่างรวดเร็วในอากาศ

ส่วน 13

ข้อพิจารณาในการกำจัด

คำแนะนำในการทิ้งนั้นจัดทำขึ้นสำหรับสารแต่ละประเภท การทิ้งสารนั้นต้องปฏิบัติตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องฉบับปัจจุบัน และลักษณะของสาร ณ เวลาที่ทิ้ง

คำแนะนำในการทิ้ง

ผลิตภัณฑ์นี้มีความเหมาะสมกับการเผาในเตาเผาแบบปิดภายใต้การควบคุมเพื่อประหยัดเชื้อเพลิง หรือกำจัดทิ้งด้วยการเผาจนเป็นถ่านที่อุณหภูมิสูงภายใต้การกำกับดูแล เพื่อป้องกันการเกิดผลิตภัณฑ์ที่ไม่ต้องการจากการเผาไหม้

คำเตือนเกี่ยวกับภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว คำเตือนเกี่ยวกับภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว (ถ้าเกี่ยวข้อง): ภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว อาจมีคราบตกค้างเหลืออยู่ และเป็นอันตรายได้อย่าพยายามเติมซ้ำ หรือทำความสะอาดภาชนะ โดยไม่มีวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม ควรระบายสารออกจากถังเปล่าจนหมดเกลี้ยง และเก็บไว้ในที่ปลอดภัยจนกว่าจะปรับสภาพหรือกำจัดทิ้งอย่างเหมาะสม ควรให้ผู้รับเหมาที่มีความเชี่ยวชาญหรือได้รับอนุญาตเป็นผู้นำภาชนะเปล่าไปแปรใช้ใหม่ ฟื้นฟูสภาพ หรือกำจัดทิ้งตามกฎระเบียบข้อบังคับของรัฐบาลห้ามอัดความดัน ตัด เชื่อม เชื่อมประสาน บัดกรีเจาะ บด เจียรไน หรือปล่อยให้ภาชนะได้รับความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้าสถิต หรือแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ภาชนะอาจจะระเบิดและทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

ส่วน 14

ข้อมูลการขนส่ง

ทางบก

ชื่อที่เหมาะสมในการขนส่ง: น้ำมันปิโตรเลียมเหลวจากกระบวนการกลั่น, N.O.S.
ประเภทของความเป็นอันตราย: 3
Hazchem Code: 3Y
หมายเลขสหประชาชาติ: 1268
กลุ่มการบรรจุ: III
ฉลาก/เครื่องหมาย: 3, EHS

ทางทะเล (IMDG)

ชื่อที่เหมาะสมในการขนส่ง: น้ำมันปิโตรเลียมเหลวจากกระบวนการกลั่น, N.O.S. (1,2,4 - trimethylbenzene)
ประเภทและประเภทย่อยของความเป็นอันตราย: 3
หมายเลข EMS: F-E, S-E
หมายเลขสหประชาชาติ: 1268
กลุ่มการบรรจุ: III
มลพิษทางทะเล: ไซ้
ฉลาก: 3
ชื่อเอกสารการขนส่ง: UN1268, น้ำมันปิโตรเลียมเหลวจากกระบวนการกลั่น, N.O.S.(1,2,4 -ไตรเมทิลเบนซีน), 3, PG III (41°C c.c.), สารก่อกมลพิษทางทะเล

SEA (MARPOL 73/78 Convention - Annex II)

ชื่อผลิตภัณฑ์: ของเหลว NOXIOUS, N.F. (5) N.O.S., (Solvesso 100, ประกอบด้วย Alkyl (C3-C4) benzenes)
Ship Type: 2
ประเภทของมลภาวะ: Y

ทางอากาศ (IATA)

ชื่อที่เหมาะสมในการขนส่ง: น้ำมันปิโตรเลียมเหลวจากกระบวนการกลั่น, N.O.S.
ประเภทและประเภทย่อยของความเป็นอันตราย: 3
หมายเลขสหประชาชาติ: 1268
กลุ่มการบรรจุ: III
ฉลาก/เครื่องหมาย: 3
ชื่อเอกสารการขนส่ง: UN1268, PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S., 3, PG III

ส่วน 15

ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

สารนี้ถือเป็นสารอันตรายตามเกณฑ์การจำแนกประเภทของ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555

สถานะทางกฎหมายและกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535: ไม่ได้ควบคุม

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

ส่วน 16

ข้อมูลอื่นๆ

N/D = ไม่ได้กำหนดไว้, N/A = ไม่เกี่ยวข้อง

ข้อสำคัญของ H-CODES ระบุในส่วนที่ 3 ของเอกสารนี้ (เพื่อเป็นข้อมูลเท่านั้น):

- H226: ของเหลวและไอไวไฟ; ของเหลวไวไฟ, ประเภทย่อยที่ 3
- H302: เป็นอันตรายถ้ากลืนกิน; เป็นพิษเฉียบพลันทางปาก, ประเภทย่อยที่ 4
- H303: อาจเป็นอันตรายหากกลืนเข้าไป; เป็นพิษเฉียบพลันทางปาก, ประเภทที่ 5
- H304: อาจทำให้เสียชีวิตถ้ากลืนกินและเข้าสู่ทางเดินอากาศหายใจ; การสำลัก, ประเภทย่อยที่ 1
- H315: ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง; การกักร้อน/การระคายเคืองผิวหนัง, ประเภทย่อยที่ 2
- H316: เป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังอย่างอ่อน; ระคายเคืองผิวหนัง, ประเภทที่ 3
- H319(2A): เป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองดวงตาอย่างแรง; ทำลายหรือระคายเคืองดวงตา, ประเภทที่ 2A
- H332: เป็นอันตรายถ้าสูดดมเข้าไป; เป็นพิษเฉียบพลันจากการสูดดม, ประเภทย่อยที่ 4
- H335: อาจเกิดการระคายเคืองทางการหายใจ; อวัยวะเป้าหมายเดียว, ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ
- H336: อาจทำให้เกิดอาการง่วงซึมหรือเวียนศีรษะ; อวัยวะเป้าหมายเดียว, สารเสพติด
- H351: สงสัยว่าทำให้เกิดมะเร็ง; การก่อมะเร็งตามเกณฑ์ GHS, ประเภทย่อยที่ 2
- H400: เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ; เป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อม, ประเภทย่อยที่ 1
- H401: เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ; เป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อม, ประเภทย่อยที่ 2
- H410: เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว; เป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งแวดล้อม, ประเภทย่อยที่ 1
- H411: เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว; เป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งแวดล้อม, ประเภทย่อยที่ 2

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีฉบับนี้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขดังนี้:

- องค์ประกอบ : ตารางองค์ประกอบ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนประกอบ : หมายเหตุความเข้มข้น ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- การจำแนกประเภทสิ่งแวดล้อมตามระบบ GHS ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมตามระบบ GHS ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- การจำแนกประเภทสุขภาพตามเกณฑ์ GHS ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพตามเกณฑ์ GHS ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- GHS อันตรายทางกายภาพ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- การจำแนกคุณสมบัติทางกายภาพ และเคมีตาม GHS ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ข้อความเตือนภัยของ GHS - การทำลายทิ้ง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ข้อความแสดงข้อควรระวังตาม GHS - การป้องกัน ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ข้อความแสดงข้อควรระวังตาม GHS - การตอบสนอง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- คำชี้แจงถึงข้อควรระวังเกี่ยวกับ GHS - การจัดเก็บ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- การบ่งชี้ความเป็นอันตราย : อันตรายทางกายภาพ/เคมีข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- 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: มาตรการการผจญเพลิง - สารดับเพลิงที่เหมาะสม ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 05: มาตรการการผจญเพลิง - ขั้นตอนการผจญเพลิง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 05: มาตรการการผจญเพลิง - อันตรายจากการเกิดไฟแบบไม่ปกติ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 05: สารอันตรายที่เกิดจากการเผาไหม้ผลิตภัณฑ์ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- 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: การเก็บสะสมไฟฟ้าสถิตย์ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- 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 - คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- 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: ข้อมูลผลการทดสอบการระคายเคืองต่อผิวหนัง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลผลการทดสอบการระคายเคืองต่อดวงตา ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อสรุปถึงความเป็นพิษถึงชีวิตจากการกลืนกิน ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลผลการทดสอบการระคายเคืองต่อการหายใจ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อสรุปความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการหายใจ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลผลการทดสอบความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการหายใจ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ผลกระทบอื่น ๆ ต่อสุขภาพ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อสรุปความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการได้รับสารทางผิวหนัง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 12: สารสนเทศนิเวศวิทยา - ความเป็นพิษแบบเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 12: สารสนเทศนิเวศวิทยา - การเคลื่อนที่ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 12: ความคงทนและความสามารถในการสลายตัว - ส่วนหัวข้อ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 12: ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการทิ้ง - คำแนะนำในการทิ้ง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 13: ค่าเดือนบรรจุภัณฑ์เปล่า ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 14: ชื่อที่เหมาะสมในการขนส่ง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วน 15: ข้อความแสดงความเป็นอันตรายสำหรับประเทศไทย ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 16 : H Code Key ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.

ตามภูมิความรู้และความเชื่อเท่าที่ Union Petrochemical มีอยู่
ข้อมูลและคำแนะนำที่ระบุไว้มีความถูกต้องและเชื่อถือได้จนถึงวันที่จัดทำเอกสาร ท่านสามารถติดต่อ Union Petrochemical เพื่อ
ตรวจสอบว่าเอกสารฉบับนี้เป็นฉบับล่าสุดที่ Union Petrochemical มีอยู่หรือไม่
ข้อมูลและคำแนะนำนี้จัดเสนอไว้เพื่อให้ผู้ใช้พิจารณาและตรวจสอบ
โดยถือว่าผู้ใช้มีความรับผิดชอบต่อการตรวจสอบจนเป็นที่พึงพอใจต่อตัวเองว่าผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมต่อการใช้งานตาม
วัตถุประสงค์หรือไม่ หากผู้ใช้ขอผลิตภัณฑ์นี้ไปบรรจุใหม่ ผู้ใช้มีความรับผิดชอบที่จะตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีข้อมูลที่เหมาะสมเกี่ยวกับ
สุขภาพ ความปลอดภัย และข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นแนบไปกับและ/หรือติดไว้บนภาชนะบรรจุ
ควรมอบค่าเตือนและวิธีการปฏิบัติในการขนถ่ายเคลื่อนย้ายใช้งานอย่างปลอดภัยให้แก่ผู้ขนถ่ายเคลื่อนย้ายและผู้ใช้
ห้ามกระทำการปรับเปลี่ยนแก้ไขเอกสารนี้โดยเด็ดขาด ไม่อนุญาตให้นำเอกสารนี้ไปพิมพ์เผยแพร่ซ้ำหรือถ่ายทอดซ้ำ
ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน ยกเว้นภายใต้ขอบเขตที่กำหนดไว้ตามกฎหมาย
