ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : ShellSol A100 High Cumene

รหัสผลิตภัณฑ์ : Q7291, Q7391

ชื่อพ้อง : Hydrocarbons, C9, aromatics

หมายเลข CAS : 64742-95-6

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

ผู้จัดหา

SHELL EASTERN CHEMICALS (S)

A REGISTERED BUSINESS OF SHELL EASTERN TRADING (PTE) LTD (UEN:198902087C) 9 North Buona Vista Drive , #07-01

The Metropolis Tower 1 Singapore 138588

Singapore

โทรศัพท์ : +65 6384 8269 โทรสาร : +65 6384 8454

ที่อยู่ติดต่อทางอีเมลสำหรับ

SDS

หมายเลขโทรศัพท์ฉกเฉิน : +(65) 6542 9595 (Alert-SGS)

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

ข้อแนะนำในการใช้ : ตัวทำละลายสำหรับงานอุตสาหกรรม

ข้อจำกัดในการใช้ : ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้ในการอย่างอื่นนอกเหนือไปจากข้างต้น โดยไม่ขอ

คำแนะนำจากผู้ผลิตก่อน, จำกัดการใช้สำหรับผู้มีความชำนาญ

ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการ จัดทำและการปรับปรุงแก้ไข เอกสารข้อมลความปลอดภัย : SHELLSOL เป็นเครื่องหมายการค้าของ Shell Trademark Management B.V. และ Shell Brands Inc. และใช่โดยบริษัทใน

Tidilagement b.v. 6600 Shell bidilas inc. 660

กลุ่ม Shell plc.

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็น ระบบเดียวกันทั่วโลก)

ของเหลวไวไฟ : ประเภทย่อย 3 ความเป็นอันตรายจากการสำลัก : ประเภทย่อย 1 การระคายเคืองต่อผิวหนัง : ประเภทย่อย 3

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย

: ประเภทย่อย 3 (ทางเดินหายใจ)

อย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับ

สัมผัสครั้งเดียว

1/22 800001005781

 ฉบับที่ 10.3
 วันที่แก้ไข 18.01.2024
 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

 ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย
 : ประเภทย่อย 3 (ผลทำให้ง่วงซึม)

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย อย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับ

อยางเฉพาะเจาะจง จากการรง

สัมผัสครั้งเดียว

คฺวามเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อ

สิ่งแวดล้อมในน้ำ

ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อ

สิ่งแวดล้อนในน้ำ

: ประเภทย่อย 2

: ประเภทย่อย 2

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็น

อันตราย









คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : ความเป็นอันตรายทางกายภาพ

H226 ของเหลวและใอไวไฟ

อันตรายต่อสุขภาพ

H304 อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมือกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

H316 เป็นสาเหตุให้ระคายเคืองผิวหนังเล็กน้อย H335 อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ H336 อาจทาให้ง่วงขึ้มหรือมีนงง

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม: H401 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

H411 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้าและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน:

P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อน

ห้ามสูบบุหรื่

P240 ต่อสายดิน / เชื่อมประจุภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ

P241 ใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า/ อุปกรณ์ระบายอากาศ/ อุปกรณ์ให้แสงสว่าง

ที่ป้องกันการระเบิด

P242 ใช้อุปกรณ์ที่ไม่เกิดประกายไฟ P243 ใช้มาตรการป้องกันประจุไฟฟ้าสถิต

P261 หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / ฟูม / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอ

ระเหย / ละอองลอย

P271 ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี P280 สวมถุงมือป้องกัน / อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย/อุปกรณ์ป้องกัน

ดวงตา/ใบหน้า

P273 หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

การตอบสนอง:

P303 + P361 + P353 หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม) ถอดเสื้อผ้า

ที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ / ฝักบัว P370+P378 ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้: ใช้สำหรับการดับไฟ P301 + P310 หากกลืนกิน :รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ /

โรงพยาบาลทันที P331 ห้ามทำให้อาเจียน

P332 + P313 หากเกิดการระคายเคืองผิวหนังขึ้น: รับคำแนะนำจาก

แพทย์ / พบแพทย์

P304 + P340 หากหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มี

อากาสบริสุทธิ์และให้พักในท่าที่หายใจได้สะดวก

P312 โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่

สบาย

P391 เก็บสารที่หกรั่วไหล

การจัดเก็บ:

P403 + P233 เก็บในภาชนะที่ปิดสนิทมีการระบายอากาศได้ดี

P235 เก็บในที่เย็น P405 เก็บปิดล็อคไว้

การกำจัด:

P501 การกำจัดทำลายภาชนะบรรจุและผลิตภัณฑ์ที่เหลือในภาชนะ บรรจุในสถานที่ที่เหม าะสมโดยปฏิบัติตามข้อบังคับของท้องถิ่น

ดวามเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ

อาจทำให้เกิดส่วนผสมไอระเหย-อากาศ ที่ไวไฟ/สามารถระเบิดได้วัตถุนี้สามารถเกิดการสะสมของไฟฟ้า สถิตย์ถึงแม้จะมีการเชื่อมต่อและเดินสายดินถูกต้อง วัตถุนี้ก็ยังอาจสร้างกระแสไ ฟฟ้าสถิตย์ได้ถ้าหากมีการ สะสมของประจุไฟฟ้า อาจเกิดการจุดระเบิดจากการผสมของไฟฟ้าสถิต ย์และไอของก๊าซได้อาจทำลายอวัยวะ หรือระบบของอวัยวะ หากยืดการสัมผัสกั้บสารให้นานขึ้น ดูราย ละเอียดบทที่ 11 อวัยวะเป้าหมาย :ระบบ ประสาทการฟังเสียงการสัมผัส/ได้รับบ่อยๆ อาจทำให้ผิวแห้งหรือแตก

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สาร

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	การจำแนกประเภท	ความเข้มข้น (%
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	64742-95-6	Flam. Liq.3; H226 Asp. Tox.1; H304 Skin Irrit.3; H316 STOT SE3; H335 STOT SE3; H336 Aquatic Acute2; H401 Aquatic Chronic2; H411	w/w) <= 100

สำหรับคำอธิบายคำย่อดูในส่วนที่ 16

ข้อมูลเพิ่มเติม

ประกอบด้วย:

ชื่อทางเคมี	หมายเลขประจำของสาร	ความเข้มข้น (% w/w)
คิวมีน	98-82-8	>= 0 - <= 2
เบนซีน	71-43-2	>= 0 - < 0.1

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024 4. มาตรการปรมพยาบาล คำแนะนำทั่วไป : ไม่คาดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพเมื่อใช้ในสภาพปกติทั่วไป : เคลื่อนย้ายไปบริเวณที่มี่อากาศบริสทธิ์ หากผัป่วยไม่ฟื้นตัวโดยเร็วให้ หากหายใจเข้าไป นำ ส่งสถานพยาบาล เพื่อทำการรักษา ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง : ให้ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก ทำความสะอาดผิวหนังทันทีด้วยน้ำอย่าง น้อย 15 นา ที ล้างด้วยสบู่และน้ำในกรณีที่หาได้ หากผิวหนังแดง ปวดบวม หรอเกิดตุ่มใส ขึ้น ให้ส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่ใกลั ที่สด ในกรณีที่เข้าตา : ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกหากมองเห็นและถอดออกได้ง่าย ให้ล้าง หากอาการไม่ทเลา ให้รีบปรึกษาแพทย์ : โทรไปที่หมายเลขติดต่อในกรณีฉุกเฉินสำหรับพื้นที่ของคุณ/สถาน หากกลืนกิน ประกอบการของคณ หากกลืนกิน ห้ามทำให้อาเจียน ให้ส่งผ่ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้ ที่สด หา กเกิดการอาเจียน ให้กัมศีรษะลงให้ต่ำกว่าสะโพกเพื่อ ป้องกันการสำลักเข้าส่ร ะบบสำลัก ถ้าหากมีลักษณะอาการต่อไปนี้เกิดขึ้น อาการไข้สูงกว่า 101องศาฟา เรนไฮท์ (3 7 องศาเซลเซียส), หายใจลำบาก, แน่นหน้าอก ไอหรือ หายใจมีเสียงวีด ภายใน 6 ชั่วโมงต่อมา ให้ส่งผู้ป่วยไปยัง สถานพยาบาลที่ใกล้ที่สด อาการและผลกระทบที่สำคัญ : การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจอาจรวมถึง อาการปวดแสบ ที่สดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิด ปวดร้อนในจมกและลำคอชั่วคราว ไอ และ/หรือ หายใจลำบาก. ในภายหลัง การหายใจเอาไอระเหยที่มีความเข้มข้นสูง อาจไปกดระบบประสาท ส่วนกลางส่งผลทำให้เกิดอาการวิงเวียน ปวดศีรษะเล็กน้อย ปวดศีรษะ จนคลื่นไส้ และสญเสียการควบคม หากยังคงหายใจเอาผลิตภัณฑ์เข้า ไปอย่างต่อเนื่อง อาจจะทำให้หมดสติและเสียชีวิตได้. สัญญาณและอาการที่เกิดจากการระคายเคืองของผิวหนังอาจรวมถึง ความรัสึกปวด แสบปวดร้อน อาการแดงหรือบวม ไม่มีอันตรายจำเพาะในสภาวะการใช้ตามปกติทั่วไป อาการดวงตาระคายเคืองอาจรวมถึง ตาแสบร้อน ตาแดง บวม และ/ หรือ เห็นภาพพร่า มัว หากผลิตภัณฑ์เข้าสู่ปอด อาจมีสัญญาณและอาการดังต่อไปนี้ ไอ สำลัก หอบ หาย ใจลำบาก แน่นหน้าอก หายใจถี่ และ/หรือมีไข้ ถ้าหากมีลักษณะอาการต่อไปนี้เกิดขึ้น อาการไข้สูงกว่า 101องศาฟา เรนไฮท์ (3 7 องศาเซลเซียส), หายใจลำบาก, แน่นหน้าอก ไอหรือ หายใจมีเสียงวีด ภายใน 6 ชั่วโมงต่อมา ให้ส่งผู้ป่วยไปยัง สถานพยาบาลที่ใกล้ที่สด ผิวหนังอักเสบเนื่องจากขาดไขมันอาจมีอาการปวดแสบ ปวดร้อน และ/หรือ ผิวแห้ ง/แตก ร่วมอยู่ด้วย อาจมีผลกระทบต่อระบบโสตประสาทในการได้ยิน ทำให้สูญเสียการ

ได้ยินชั่วคราว หรือมีอาการหูอื้อ

การป้องกันสำหรับผู้ปฐม

พยาบาล

: เมื่อมีการปฐมพยาบาล ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม

สำหรับเหตุ การณ์ การบาดเจ็บ และสภาวะแวดล้อมนั้น ๆ

คำแนะนำสำหรับแพทย์ : ติดต่อแพทย์หรือศูนย์พิษวิทยาเพื่อขอคำแนะนำ

อาจเป็นเหตุให้ปอ[๊]ดอักเสบเนื่องจากสารเคมี

รักษาตามอาการ

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : โฟม สเปรย์น้ำหรือม่านน้ำ ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ อาจใช้

ทรายหรือดิน กับไฟที่ไหม้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ห้ามใช้น้ำฉืดเป็นลำโดยตรง

ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะ

ผจญเพลิง

🗆 อพยพบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉินออกจากบริเวณที่มี

ไฟให 1

อาจมีสารอันตรายที่ได้จากการเผาไหม้ เกิดขึ้นได้แก่

ส่วนประกอบเชิงซ้อนของอนุภาคของแข็งและของเหลวที่แขวนลอย

อยู่ในอากาศ และ ก๊าซ (ควัน)

คาร์บอนมอนอกไซด์

สารประกอบอินทรีย์และอนินทรีย์ที่ไม่ทราบชื่อ อาจมีไอระเหยไวไฟอยู่แม้ในอุณภูมิที่ต่ำกว่าจุดวาบไฟ

ไอหนักกว่าอากาศ ขยายตัวไปตามพื้นดิน และอาจลกติดไฟในระยะ

ทางไกลได้

จะลอยตัวและอาจติดไฟได้อีกบนผิวน้ำที่ขังอย่ตามพื้นดิน -

วิธีการดับเพลิงเฉพาะ : วิธีการปฏิบัติมาตรฐานสำหรับไฟจากสารเคมี

ให้ฉีดน้ำหล่อเย็นภาชนะบรรจุข้างเคียง

อปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนัก

ผจญเพลิง

: ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม เช่น ถุงมือที่ทนต่อสารเคมี และอาจต้อง สวมใส่ชดที่ทนต่อสารเคมีหากคาดว่าจะมีการสัมผัสเป็น

บริเวณกว้างกับผลิตภัณ ฑ์ที่หก ต้องสวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมี ถังอากาศในตัวเมื่อเข้าใกล้เพลิงใน บริเวณจำกัด เลือกชุดผจญเพลิง ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (เ ช่น ยุโรป: EN469)

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์

ฉุกเฉิน

: ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับระหว่างประเทศและในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง

ทั้งห มด

ควรแจ้งให้ทางการทราบ หากมี หรืออาจมีเหตุการณ์ที่ประชาชนทั่วไป

หรือสิ่งแ วดล้อม สัมผัส/ได้รับสาร

ควรแจ้งเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นถ้าหากไม่สามารถเก็บสารที่หกจำนวนมาก

ได้

: ระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า

้กั้นเขตบริเวณพื้นที่อันตราย และห้ามบุคคลที่ไม่มีการป้องกันหรือไม่

จำเป็ นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว

ห้ามหายใจเอาควันหรือไอระเหยเข้าไป

ห้ามใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้า

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : หยุดการรั่วไหลหากสามารถทำได้โดยไม่เป็นอันตรายต่อตัวเอง

เคลื่อนย้ายแหล่งป ระกายออกไปจากบริเวณนั้น ปิดกั้นบริเวณเพื้อ ป้องกันผลิตภัณฑ์และน้ำดับเพ ลิ งปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ป้องกันมิให้ แพร่กระจายหรือไหลลงไปในท่อระบาย บ่อน้ำ หรือแม่น้ำ โดยใช้ ทราย ดิน วัสดุอื่นๆ ที่เหมาะสมปิดกั้นไว้ พยายามระบายไอ ไปยัง ทิศทางที่ปลอดภัยโดยการใชน้ำพ่นเป็นหมอกไล่ ใช้มาตรการ ป้องกัน

ไฟฟ้าสถิตย์โดยการต่อสายดินอุปกรณ์ต่างๆ พื้นที่ตรวจสอบซึ่งมีเครื่องระบุก๊าซที่ลุกไหม้ได้

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ และทำความสะอาด หากเกิดการหกรั่วไหลในปริมาณน้อย (<1 ถัง,drum) ให้ขนถ่าย ผลิตภัณฑ์ที่รั่วห กโดยใช้วิธีการเชิงกลไปยังภาชนะที่ติดฉลากและปิด ได้ เพื่อเก็บกลับมาหรือนำไ ปทิ้งอย่างปลอดภัย สารที่ตกค้างปล่อย ให้ระเหยหรือดูดชับโดยสารดูดชับที่เหมา ะสมและนำไปกำจัดอย่าง

ปลอดภัย นำดิ๊นที่ปนเปื้อนออ๊กไปกำจัดอย่างปลอดภัยด้วย หากเกิดการหกรั่วไหลในปริมาณมาก (> 1 ถัง,drum) ให้ขนถ่าย ผลิตภัณฑ์ที่รั่วห กโดยใช้วิธีการเชิงกล เช่น การใช้รถบรรทุกที่มีปั๊ม สูบเก็บกลับมาหรือนำไป ทิ้งอย่างปลอดภัย ห้ามล้างส่วนที่ตกค้างอยู่ ด้วยน้ำ ปล่อยให้สารตกค้างนั้นร ะเหยหรือดูดซับโดยสารดูดซับที่ เหมาะสมและนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย นำดินที่ปนเ ปื้อนออกไป

กำจัดอย่างปลอดภัยด้วย

ระบายอากาศตลอดบริเวณที่ปนเปื้อนสาร

ถ้ามีการปนเปื้อนในบริเวณสถานที่เกิดเหต อาจต้องอาศัยคำแนะนำ

จากผู้เชี่ย วชาญในการแก้ไข

คำแนะนำเพิ่มเติม : คำแนะนำในการเลือกอุปกรณ์ป้องกันควาปลอดภัยส่วนบุคคล ให้ดู

หัวข้อที่ 8 ของเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย.

คำแนะนำในการกำจัดวัสดุที่หกออกมาให้ดูหัวข้อที่ 13ของเอกสารข้อ

มูลด้านความปลอดภัย.

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังทั่วไป : หลีกเลี่ยงการสัมผัสหรือหายใจเอาไอผลิตภัณฑ์เข้าไป ใช้งานใน

บริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกเท่านั้น ทำความสะอาดร่างกายหลัง การใช้งาน ดูขอแนะนำเกี่ยวกับการเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน

บุคคลได้ในบทที่ 8 ของเอกสารนี้.

ใช้ข้อมูลในเอกสารนี้ในการประเมินความเสี่ยงของการทำงานเพื่อ พิจารณามาตรก ารควบคมที่เหมาะสมในการจัดการ การเก็บรักษาและ

กำจัดอย่างปลอดภัย

ให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ใช้งานและถังเก็บเป็นไปตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

ข้อแนะนำในการจัดการอย่าง

ปลอดภัย

: หลีกเลี่ยงการหายใจเอา ไอระเหย และ/หรือละอองไอเข้าไป

ระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า

ห้ามสูบบุหรี่ ดับเปลวไฟ กำจัดแหล่งเชื้อไฟและประกายไฟ ใช้การระบายอากาศออก หากมีความเสี่ยงของการหายใจเอาไอ

6 / 22 TH

> ละออง หรือละอองของ เหลวเข้าไป ควรมีการกั้นถังเก็บขนาดใหญ่ ห้ามกินหรือดื่มขณะใช้งาน

ไอหนักกว่าอากาศ ขยายตัวไปตามพื้นดิน และอาจลุกติดไฟในระยะ

ทางไกลได้

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง : สารอ็อกซิไดซ์อย่างแรง

การเปลี่ยนถ่ายผลิตภัณฑ์ : ถึงแม้จะมีการเชื่อมต่อและเดินสายดินถูกต้อง วัตถุนี้ก็ยังอาจสร้าง

กระแสไ ฟฟ้าสถิตย์ได้ ถ้าหากมีการสะ สมของประจุไฟฟ้า อาจเกิดการ จุดระเบิดจากการผสมของไฟฟ้าสถิต ย์และไอของก๊าซได้ โปรดระวัง ในการปฏิบัติการขนย้ายที่อาจส่งผลให้เกิดอันตรายเพิ่มขึ้นจากการ สะสมของไฟฟ้าสถิตย์ ทั้งนี้ยังรวมถึงการปั้ม (โดยเฉพาะที่มีการใหล ไม่ต่อเนื่อง) การผสม การกรอง ส่วนที่กระเด็นจากการเติม การทำ ความสะอาดและการเติมลงในถังและภาชนะ การตรว จสอบ การ โหลดสวิชท์ การวัด การดูดล้างรถบรรทุก และการเคลื่อนย้ายเครื่อง จัก ร สิ่งเหล่านี้อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตย์รั่วไหล เช่น การทำให้เกิด ประกายไฟ ควบคุมอัตราเร่งระหว่างที่ทำการปั้ม เพื่อป้องกันการเกิด ไฟฟ้ารั่ว (≤ 1 m/ วินาที จนกว่าท่อเดิมจะจมลงเป็นสองเท่าของความ ยาว จากนั้น ≤ 7 m/วินาที) ระ วังอย่าให้กระเด็นระหว่างเดิม ห้ามใช้

การอัดอากาศในการเติม การปลด หรือ การปฏิบัติงานใดๆ

โปรดดูคำแนะนำในหัวข้อการจัดการ

การจัดเก็บ

สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย : โปรดดูหัวข้อที่ 15 สำหรับกฎหมายเฉพาะที่บัญญัติเพิ่มเติมซึ่ง

ครอบคลมถึง การบรรจและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์นี้

ข้อมูลอื่นๆ : อุณหภูมิการเก็บ :

สภาพแวดล้อมตามปกติ

ควรมีการกั้นถังเก็บขนาดใหญ่

ตั้งถังให้อยู่ห่างจากจากความร้อน และแหล่งกำเนิดประกายไฟอื่นๆ การทำความสะอาด การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาถังเก็บ ผลิตภัณฑ์ เป็นการปฏิบั ติงานพิเศษ ที่ต้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน

และข้อระมัดระวังอยางเคร่งครัด

ต้องเก็บไว้ในบริเวณซึ่งมีที่กั้น มีการถ่ายเทอากาศอย่างดี ห่างไกล

จากแสง แดด แหล่งติดไฟ และแหล่งความร้อนอื่นๆ

เก็บไว้ให้ห่างจากสารออกซิไดซึ่ง สารไวไฟ สารแอโรซอล สารกัด กร่อน และจากผลิตภัณฑ์ไวไฟอื่นๆ ที่ไม่เป็นอันตรายหรือมีพิษต่อ

มนุษย์ หรือสิ่งแวดล้อม

ไฟฟ้าสถิตย์จะเกิดขึ้นระหว่างการปั้ม

ไฟฟ้าสถิตย์ที่รั่วไหลอาจทำให้เกิดไฟไหม้ โปรดแน่ใจว่าอุปกรณ์ ไฟฟ้าทุกชิ้ นถูกต่อเชื่อมระบบและต่อสายดินเพื่อลดความเสี่ยง ไอก๊าชที่ส่วนหัวของถังบรรทุกอาจจะลอยอยู่ในระยะที่อาจทำให้เกิด

ไฟไหม้/ระ เบิด และดังนั้นอาจจะไวไฟ

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

วัสดบรรจภัณฑ์

วัสดุที่เหมาะสม: สำหรับบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุบุหรือรองบรรจุภัณฑ์ ให้ ใช้เหล็กเหนียวหรือสแตน เลสสตีล, สำหรับสีของภาชนะบรรจุ ให้ใช้สี

อีพ็อกซี่ สีซิงค์ซิลิเกต

วัสดุที่ไม่เหมาะสม: ระวังอย่าสัมผัสกับยางธรรมชาติ หรือยาง

สังเคราะห์ในไตรล์ หรือบิวทิล เป็น ระยะเวลานาน

: อย่าตัด เจาะ เจียร์ เชื่อม บนภาชนะบรรจ หรือในบริเวณใกล้เคียง คำแนะนำสำหรับภาชนะ

ภาชนะบรร จ

ประโยชน์เฉพาะด้าน : ไม่มีข้อมูล

> โปรดดที่ส่วนอ้างอิงเพิ่มเติมเพื่อฝึกฝนการสร้างความปลอดภัยระหว่าง การขน ย้ายของเหลวที่คิดว่าอาจทำให้เกิดการสะสมไฟฟ้าสถิตย์ สถาบันปิโตรเลียมอเมริกัน ปี 2003 (American Petroleum Institute 2003) "กา รป้องกันการจุดระเบิดที่เกิดจากไฟฟ้าสถิต ฟ้าผ่า และ กระแสพลาด" หรือ สมาค[ุ]ม ป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติ 77 (National Fire Protection Agency 77) "วิธีป ฏิ บัติที่แนะนำว่าด้วยใฟฟ้าสถิต"

IEC TS 60079-32-1 : อันตรายจากไฟฟาสถิต, แนวทาง

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคมในสถานที่ทำงาน

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ชนิดของค่า (รูปแบบของ การรับสาร)	ค่าต่างๆ ที่ใช้ ควบคุม / ความ เข้มข้นที่ยอมให้	ฐานอ้างอิง
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	64742-95-6	TWA	500 ppm 2,000 mg/m3	OSHA Z-1
Solvent naphtha (petroleum), light arom.		TWA	200 mg/m3	ACGIH
คิวมีน	98-82-8	TWA	50 ppm	TH OEL
คิวมีน	98-82-8	TWA	50 ppm 245 mg/m3	NIOSH REL
คิวมีน		TWA	50 ppm 245 mg/m3	OSHA Z-1
คิวมีน		TWA	5 ppm	ACGIH

ขีดจำกัดของการรับสารทางชีวภาพในสถานที่ทำงาน

ไม่มีการกำหนดค่าจำกัดทางชีวภาพ

วิธีการเฝ้าระวัง

ือาจจำเป็นที่ต้องดำเนินการตรวจวัดหรือติดตามระดับความเข้มข้นของสารเคมีในบร รยากาศบริเวณระยะการ หายใจของคนงาน หรือในพื้นที่การทำงานทั่วไป เพื่อให้ มั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามกภหมายและมีระดับความ เข้มข้นของสารเคมีที่ไม่เกินก ว่าค่าขีดจำกัดการสัมผัสที่ปลอดภัย (OEL) สำหรับสารเคมีบางชนิดอาจจำเป็นตั องมีการติดตามหรือตรวจวัดระดับของสารเคมีทางชีวภาพด้วย

ีควรให้ผู้มีทักษะเป็นผู้วัดการได้รับสารตามวิธีที่ได้รับการยืนยันว่าถก ต้อง และส่งตัวอย่างให้ห้องทดลองที่ ได้รับการรับรองทำการวิเคราะห์

้ตัวอย่างแหล่งข้อมูลวิธีการตรวจสอบอากาศที่แนะนำมีอยู่ข้างใต้ หรือให้ติด ต่อกับผู้จำหน่าย อาจมีข้อมูล วิธีการของประเทศเพิ่มเติม

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Man ual of Analytical Methods http://www.cdc.gov/niosh/

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods http://www.osha.gov/

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances http://www.hse.gov.uk/

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp

L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), France http://www.inrs.fr/accueil

การควบคุมทางวิศวกรรมที่ เหมาะสม

ระดับของการป้องกันและชนิดของมาตรการควบคุมต่างๆที่จำเป็น อาจมีความแตกต่าง กันไปขึ้นอยู่กับสภาพและลักษณะการสัมผัส การ เลือกมาตรการควบคุมจะขึ้นกับการ ประเมินผลความเสี่ยงใน สภาพแวดล้อมนั้นๆ สถานการณ์ต่างๆ มาตรการที่เหมาะสมรว มถึง ใช้ระบบชีลผนึกให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ใช้ระบบระบายอากาศที่มีอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด เพื้อ ควบคุมระดับ ความเข้ มขันของสารเคมีในบรรยากาศการทำงานให้อยู่ในระดับที่ ปลอดภัย ควรใช้ระบบการระบายอากาศเฉพาะที่ ควรมีระบบกระจายน้ำฝอยชนิดท่อแห้ง (Deluge System) และระบบ

ควรมีระบบกระจายน้ำฝอยชนิดท่อแห้ง (Deluge System) และระบบ ควบคุมน้ำดับเพ ลิง อุปกรณ์ชำระร่างกายและล้างตาในกรณีฉูกเฉิน

ยุบกรณิบารรางกายและลางตานนารณนุกเฉน ในกรณีที่มีการทำให้สารร้อน ฉีดสเปรย์สาร หรือทำให้สารเป็นละออง ฝอย โอกาส ที่จะมีปริมาณสารลอยตัวเกิดขึ้นในอากาศจะมีมากขึ้น

ข้อมลทั่วไป:

ปฏิบั๊ติตามมาตรการเพื่อสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดีเสมอ เช่น การล้าง มือหลังจาก จัดการสาร และก่อนรับประทาน ดื่ม และ/หรือสูบบุหรี่ ซัก เสื้อผ้าที่ใส่ปฏิ บั ติงานและล้างอุปกรณ์ป้องกันเป็นประจำเพื่อกำจัดสิ่ง ปนเปื้อนทิ้งเสื้อผ้าแลวิธีหลักเคหกรรม ที่ดี

กำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการจัดการสารอย่างปลอดภัยและการคง รักษาการควบคุม

ให้ความรู้และฝึกอบรมพนักงานในมาตรการด้านวัตถุอันตรายและการ ควบคุมอันเ กี่ยวข้องกับกิจกรรมตามปกติของผลิตภัณฑ์นี้ ต้องมีการเลือก ทดสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมการได้รับ สาร เช่น อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การระบายอากาศเสียในบริเวณ ข้า

ระบบระบายน้ำทิ้งก่อนเริ่มใช้งานอุปกรณ์หรือการบำรุงรักษา เก็บน้ำที่ระบายทิ้งในภาชนะปิดผนึกเพื่อรอการทิ้งหรือการนำกลับมา ใช้ใหม่

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

มาตรการป้องกัน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ควรมีคุณภาพตามระดับมาตรฐานแห่งชาติ ให้ตรวจสอบกับผู้จัด จำหน่ายผู้ส่งมอบอุปกรณ์ PPE

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

 หากไม่สามารถควบคุมระดับความเข้มข้นของสารในอากาศโดยทาง วิศวกรรมให้อยู่ในระ ดับที่ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน ได้ ให้พิจารณาเลือกใช้อุปก รณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ป้องกันระบบ หายใจที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานและเป็นไป ตามกฎหมายหรือ

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ตรวจสอบกับผู้จำหน่ายอุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ

เมื่อหน้ากากช่วยหายใจแบบกรองอากาศไม่สามารถใช้งานได้ (เช่น ความเข้นข้นของ สารในอากาศสูง มีความเสี่ยงต่อการขาดออกชิเจน บริเวณพื้นที่อบอากาศ) ให้ใ ช้อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดที่มีระบบป้อน

กรณีที่ใช้หน้ากากช่วยหายใจ ควรเลือกหน้ากากนิรภัยที่มีตัวกรองอย่

หากเครื่องช่วยหายใจกรองอากาศเหมาะสำหรับสภาพการ ใช้ : เลือกกรองที่เหมาะสำหรับก๊าซอินทรีย์ และไอระเหย [จดเดือด >65°C (149°C)]

การป้องกันมือ หมายเหต

: หากต้องใช้มือสัมผัสกับผลิตภัณฑ์นี้ ควรสวมถุงมือที่เหมาะสมและได้ การรับรองตามมาตรฐานสากล (เช่น มาตรฐานของยุโรป EN374 หรือ มาตรฐานของสหรัฐ อเมริกา F739) ซึ่งผลิตจากวัสดที่สามารถ ปกป้อง อันตรายจากสารเคมีได้ การป้องกันระยะยาว : ยางบิวทิล ถง มือยางเทียมในใตรล์

การสัมผัสโดยบังเอิญ/การป้องกันสารกระเด็น : ถงมือยางเทียมใน ไตรล์ สำหรับการใช้งานที่จำเป็นต้องสัมผัสสารเคมือย่างต่อเนื่อง ควร สวมถูงมือซึ่ง สามารถป้องกันผู้ใช้งานจากสารเคมีได้นานกว่า 240 นาที ก่อนที่สารเคมีจะทะ ลุผ่านถูงมือเข้ามาสัมผัสกับผู้ใช้งานโดยตรง และหากเป็นไปได้ควรเลือกใช้ถูงมือที่เหมาะสมซึ่งสามารถป้องกัน ผู้ใช้งานจากสารเคมีได้นานกว่า 480 นาที่ สำหรับการป้องกันระยะ สั้น/ป้องกันการกระเด็นนั้นมีหลักเกณฑ์ในการ เลือกใช้งานถูงมือ เช่นเดียวกัน แต่อย่างไรก็ดีอาจไม่มีถูงมือที่เหมาะสมสำห รับการ ป้องกันใน ลั กษณะนี้ในกรณีนี้อาจใช้ถงมือซึ่งมีเวลาในการทะลผ่าน ของสาร(เวลาทะลุผ่าน)น้อยลงก็ได้แต่ต้องมีการบำรุงรักษาและเกณฑ์ การเปลี่ยนถงมื อที่เหมาะ สม ความหนาของถงมือมิใช่ตัวบ่งชี้ที่ดีว่า ้ถุงมือนั้นสามารถป้องกันสารเคมีได้ ทั้งนี้เนื่องจากความสามารถใน การป้องกันสารเคมีของถุงมือจะขึ้นอยู่กับองค์ ประกอบของวัสดุที่ใช้ ผลิตถุงมือนั้น โดยปกติแล้วความหนาของถุงมือควรหนากว่า 0.35 มม. ขึ้นอยู่กับวัสดูและรุ่น ของถูงมือนั้น ความเหมาะสมและความ ทนทานของถุงมือขึ้นอยู่กับการใช้งาน เช่น ความถี่และระยะ เวลาใน การสัมผัสใช้งาน ความต้านทานสารเคมีของวัสดูที่ใช้ทำถูงมือ ความ หนาแล ะความกระชับของถงมือ หากมีข้อสงสัยให้สอบถามผ้จำหน่าย ควรเปลี่ยนถุงมือ ที่มีการปนเปื้อนแล้ว สุขอนามัยส่วนบุคคลที่เป็น ปัจจัยสำคัญของการป้องกันดูแลรักษามืออย่างมีประ สิทธิภาพ ใส่ถุง มือกับมือที่สะอาดเท่านั้น หลังจากใช้ถงมือแล้ว ล้างมือใ ห้ สะอาด และทำให้แห้ง ทาครีมที่ไม่มีน้ำหอมผสมเพื่อทำให้ผิวหนังชุ่มชื้น

การป้องกันดวงตา

: หากวิธีการใช้วัสดุดังกล่าวอาจเกิดละอองเข้าสู่ดวงตา ขอให้มีการใส่

อุปกร ณ์ป้องกันก่อนใช้งานทุกครั้ง

การป้องกันผิวหนังและลำตัว

: ไม่จำเป็นต้องปกป้องผิวหนัง หากใช้งานตามปกติ กรณีได้รับสารเป็นเวลานานหรือหลายครั้ง ให้ใส่เสื้อผ้าที่สารไม่ สามารถซึม ผ่านปกปิดส่วนของร่างกายที่ต้องได้รับสาร ถ้าหากมีแนวโน้มที่ต้องสัมผัสสารซ้ำและ / หรือเป็นเวลานาน ให้สวม ถุงมือที่ไ ด้รับการทดสอบโดยมาตรฐาน EN374 และจัดให้พนักงาน

เข้าโปรแกรมการดูแลผิว

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

สวมใส่เสื้อผ้าป้องกันที่ป้องกันไฟฟ้าสถิตและทนไฟหากเห็นว่ามีความ

เสี่ยงใ นบริเวณนั้น

มาตรการด้านสุขอนามัย : ล้างมือก่อนดื่มน้ำ รับประทานอาหาร สูบบุหรี่ หรือใช้ห้องน้ำ

ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้อีก

อย่านำเข้าไปในร่างกายทางปาก หากกลืนกินแล้วรีบไปพบแพทย์

ทันที

การควบคุมการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

คำแนะนำทั่วไป : การระบายอากาศเสียที่มีไอระเหย จะต้องปฏิบัติตามแนวทาง

ข้อกำหนดของท้องถิ่ นเกี่ยวกับขีดจำกัดปริมาณสารระเหยง่ายที่ปล่อย

ออกไป

ต้องมีการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด การประเมินด้าน สิ่งแวดล้อม ต้องทำเพื่อประกันว่าปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมส่วน

ท้องถิ่น

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับมาตรการที่ต้องดำเนินการภายหลังมีการ

ปลดปล่อยสารออ กสู่สิ่งแวดล้อมโดยมิได้ตั้งใจจะแสดงไว้ในหัวข้อ 6

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ : ของเหลว.

สี : ไม่มีสีกลิ่น : มีกลิ่น

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้
 ค่าความเป็นกรด-ด่าง : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้
 จดหลอมเหลว/ช่วงของจุดเยือก : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

แข็ง

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด : 150 - 185 °C / 302 - 365 °F

จดวาบไฟ : 38 - 50 °C / 100 - 122 °F

วิธีการ: IP 170

อัตราการระเหย : < 1

วิธีการ: ASTM D 3539, nBuAc=1

ความสามารถในการลุกติดไฟได้

(ของแข็ง ก๊าซ)

: ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการลุกติดไฟได้

(ของเหลว)

: ของเหลวและไอไวไฟ

ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด : 7 %(V)

ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด : 0.6 %(V)

ความดันไอ : 210 - 1,300 Pa (20 °C / 68 °F)

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ : 4.3

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : 0.87 - 0.88 (20 °C / 68 °F)

วิธีการ: ASTM D4052

ความหนาแน่น : Typical 876 kg/m3 (15 °C / 59 °F)

วิธีการ: ASTM D4052

: log Pow: 3.7 - 4.5

: 507 °C / 945 °F

ความสามารถในการละลาย

อุณหภูมิที่ลูกติดไฟได้เอง

ความสามารถในการละลายในน้ำ : ไม่ละลาย

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ สารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/

น้ำ

รในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/

อุณหภูมิของการสลายตัว : ข้อมูลไม่สามารถใช่ได้

ความหนืด

ความหนืดใดนามิก : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ความหนืดใคนีแมติก : Typical 0.9 mm2/s (25 °C / 77 °F)

วิธีการ: ASTM D445

สมบัติทางการระเบิด : ไม่มีข้อมูล

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ค่าความตึงผิว : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

สภาพการนำ : สภาพการนำต่ำ: < 100 pS/m

ตามลักษณะสภาพการนำของวัตถุนี้ถือว่าสิ่งนี้เป็นตัวสะสมของไฟฟ้า สถิตย์, ปกติของเหลวถือว่าไม่ใช่ตัวนำ ถ้าค่าสภาพการนำต่ำกว่า 100 pS/m และถือว่า เป็นกึ่งตัวนำ ถ้าค่าสภาพการนำต่ำกว่า 10,000 pS/m, ไม่ว่าของเหลวจะไม่เป็นตัวนำเลยหรือเป็นกึ่งตัวนำ การป้องกัน ล่วงหน้าจะตั องเหมือนกัน, ตัวแปรต่างๆ เช่น อุณหภูมิของเหลว สิ่ง ปนเปื้อนที่เกิดขึ้น และสารต่อต้าน ไฟฟ้าสถิตย์ สามารถเร่งอิทธิพล

ของสภาพการนำในของเหลว

ขนาดของอนุภาค : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

น้ำหนักโมเลกุล : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา : ผลิตภัณฑ์นี้ไม่เป็นเหตุของอันตรายเนื่องจากปฏิกิริยาอื่น ๆ เพิ่มเติม

จาก ที่ได้แสดงไว้ในย่อหน้าย่อยที่ตามมา

ความเสถียรทางเคมี : ไม่คาดว่ามีปฏิกิริยาอันตรายในขณะใช้งานและจัดเก็บตามข้อกำหนด

คงตัวในสภาพการใช้ตามปกติทั่วไป

ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยา

อันตรายุ

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

: ทำปฏิกิริยากับสารอ็อกซิไดซึ่งแก่

: หลีกเลี่ยงความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งติดไฟอื่นๆ

ในบางสถานการณ์ ผลิตภัณฑ์อาจลูกไหม้เนื่องจากไฟฟ้าสถิต

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : สารอ็อกซิไดซ์อย่างแรง

อันตรายของสารที่เกิดจากการ

สลายตัว

: ไม่คาดว่าผลิตภัณฑ์จะเกิดการสลายตัวและให้สารที่เป็นอันตราย

ื่ออกมาระหว่าง ที่จัดเก็บตามปกติ

การสลายตัวโดยความร้อนขึ้นกับสภาวะต่างๆเป็นอย่างมาก สารผสม

ในอากาศของ ของแ ข็ง ของเหลวและก๊าซ รวมถึง

คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ซลเฟอร์ออกไซ ด์และ สารอินทรีย์ที่ไม่สามารถระบุได้ จะเกิดขึ้นเมื่อผลิตภัณฑ์ถูกเผาไหม้ ส

ลายตัวโดยความร้อน หรือสลายตัวโดยปฏิกริยาออกซิเดชั่น

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

พื้นฐานการประเมิน : ข้อมูลที่มอบให้นั้นอยู่บนข้อมูลที่ได้รับจากสารที่คล้ายกัน

เว้นแต่ว่าได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ข้อมูลที่แสดงไว้นี้ถือเป็นตัวแทน ของผ ลิตภัณฑ์โดยรวมมิใช่เพียงเป็นตัวแทนของส่วนประกอบใด

ส่วนประกอบหนึ่ง

ข้อมลเกี่ยวกับช่องทางการสัมผัส

ที่อา๊จเป็นไปได้

: การสัมผัส/ได้รับอาจเกิดขึ้นโดยการสูดดมเข้าไป กลืนกินเข้าไป ดูด ซึมเข้าทางผิวหนัง หรือสัมผัสกับผิวหนังหรือดวงตาและกลืนกินโดย

อุบัติเหตุ

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

ความเป็นพิษเฉียบพลับเมื่อกลืน

กิน

: LD 50 หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย: > 2000 - <= 5000

วิธีการ: วิธีที่ไม่เป็นมาตรฐานที่ยอมรับได้ หมายเหตุ: อาจเป็นอันตรายหากสูดดมเข้าไป

ความเป็นพิษเฉียบพลับเมื่อ

หายใจเข้าไป

: LC 50 หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย: > 2 -<= 10 mg/l

ระยะเวลารับสัมผัส: 4 h บรรยากาศในการทดสอบ: ไอ

วิธีการ: การทดสอบที่เทียบเท่าหรือคล้ายคลึงกันกับแนวทางการ

ทดสอบ OECD 403

หมายเหตุ: LC50 สูงกว่าความเข้มข้นของไอระเหยที่เกือบอิ่มตัว

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษเฉียบพลับเมื่อ : LD 50 กระต่าย, ตัวผู้และตัวเมีย: > 2,000 mg/kg

วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024 ฉบับที่ 10.3

สัมผัสผิวหนัง

ทดสอบ OECD 402

หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

การกัดกร่อน และการระคายเดืองต่อผิวหนัง

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

ชนิดของสัตว์ทดลอง: กระต่าย

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404

หมายเหตุ: ทำให้ผิวระคายเคืองพอควร (แต่ไม่มากพอที่จะจัดแยกประเภท), การสัมผัส/ได้รับบ่อยๆ อาจทำ

ให้ผิวแห้งหรือแตก

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

ชนิดของสัตว์ทดลอง: กระต่าย

ีวิธีการ: การทดสอบที่เทียบเท่าหรือคล้ายคลึงกันกับแนวทางการทดสอบ OECD 405 หมายเหต: การระคายเคืองเล็กน้อย, ข้อมลไม่เพียงพอที่จะแบ่งแยกประเภทได้

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูตะเภา

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 406

หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

การก่อกลายพันธุ์ของเชลล์สืบพันธุ์

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

ความเป็นพิษต่อพันธกรรม ที่

ทดลองในหลอดทดลอง

⋮ วิธีการ: การทดสอบที่เทียบเท่าหรือคล้ายคลึงกันกับแนวทาง OECD

หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

🗆 วิธีการ: การทดสอบที่เทียบเท่าหรือคล้ายคลึงกันกับแนวทางการ

ทดสอบ OECD 473

หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

🗧 วิธีการ: การทดสอบที่เทียบเท่าหรือคล้ายคลึงกันกับแนวทางการ

ทดสอบ OECD 476

หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

: ชนิดที่ใช้ทดสอบ: หนูแรทวิธีการ: ที่เทียบเท่าหรือคล้ายคลึงกันกับ

แนวทางการทดสอบ OECD 475

หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์

สืบพันธ์- การประเมิน

: ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจัดประเภทในกลุ่ม 1A/1B

การก่อมะเร็ง

14/22 800001005781 TH

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

<u>ส่วนประกอบ:</u>

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

หมายเหตุ: เนื้องอกที่เกิดขึ้นในสัตว์ไม่ถือว่าเกี่ยวข้องกับคน, ไม่ใช่สารก่อมะเร็ง, จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้า กับเกณฑ์ในการจัดประเภท

การก่อมะเร็ง - การประเมิน : ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจัดประเภทในกลุ่ม 1A/1B

วัสดุ	GHS/CLP การก่อมะเร็ง การจำแนกประเภท
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	ไม่มีการจำแนกประเภทของอำนาจในการก่อมะเร็ง
คิวมีน	ไม่มีการจำแนกประเภทของอำนาจในการก่อมะเร็ง
เบนชื่น	การก่อมะเร็ง ประเภทย่อย 1A

วัสดุ	อื่นๆ การก่อมะเร็ง การจำแนกประเภท
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	IARC: กลุ่ม 3: ไม่ถูกจัดว่าจะสามารถก่อมะเร็งในมนุษย์
คิวมีน	IARC: กลุ่ม 2B: มีความเป็นไปได้ที่จะก่อมะเร็งในมนุษย์
เบนชีน	IARC: กลุ่ม 1: ก่อมะเร็งในมนุษย์

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

: ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูแรท

เพศ: ตัวผู้และตัวเมีย

ช่องทางการให้สาร: ถ้าหายใจเข้าไป

วิธีการ: วิธีแนวทางอื่น ๆ

หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ผลกระทบต่อพัฒนาการของ

ทารกในครรภ์

: ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนแรท, ตัวเมีย ช่องทางการให้สาร: ถ้าหายใจเข้าไป

วิธีการ: วิธีแนวทางอื่น ๆ

หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท, ก่อให้เกิดพิษต่อตัวอ่อนในครรภ์ของสัตว์ในปริมาณที่เป็น พิษต่อแม่

การประเมิน

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ - : ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจัดประเภทในกลุ่ม 1A/1B

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (STOT) - จากการสัมผัสเพียงครั้งเดียว

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

ช่องทางการรับสัมผัส: ถ้าหายใจเข้าไป อวัยวะเป้าหมาย: ปอด, ระบบประสาทส่วนกลาง

หมายเหตุ: อาจทาให้ง่วงขึ้มหรือมึนงง, อาจทำให้เกิดการระคายเคืองระบบหายใจ

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (STOT) - จากการสัมผัสช้ำ

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

หมายเหตุ: จา๊กข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท, ระบบประสาทการได้ยิน: การรับสัมผัสสาร ที่มีระดับความเข้มข้นสูงเป็นระยะเวลานานและซ้ำๆ สามารถทำให้หนูสูญเสียการได้ยิน, ไต : มีผลต่อไตใน หนูตัวผู้ ซึ่งไม่คิดว่าเกี่ยวข้องกับคน

ความเป็นพิษที่เกิดจากการได้รับสารช้ำๆ

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย: ช่องทางการให้สาร: ทางปาก

วิธีการ: การทดสอบที่เทียบเท่าหรือคล้ายคลึงกันกับแนวทางการทดสอบ OECD 408

อวัยวะเป้าหมาย: ไม่มีการระบุอวัยวะเป้าหมายที่จำเพาะเจาะจง

หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย:

ช่องทางการให้สาร: ถ้าหายใจเข้าไป บรรยากาศในการทดสอบ: ไอ

วิธีการ: การทดสอบที่เทียบเท่าหรือคล้ายคลึงกันกับแนวทางการทดสอบ OECD 452

อวัยวะเป้าหมาย: ไม่มีการระบุอวัยวะเป้าหมายที่จำเพาะเจาะจง

ความเป็นพิษจากการสำลัก

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

การสำลักเข้าไปในปอดขณะกลืนหรืออาเจียนอาจทำให้ปอดอักเสบเนื่องด้วยสารเคมีซึ่งอาจเป็นอันตราย.

ข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

หมายเหตุ: อาจมีการจำแนกประเภทที่แตกต่างกันไปโดยหน่วยงานอื่นที่อยู่ภายใต้กรอบงาน ด้านการกำกับ ดูแลต่างๆ

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

พื้นฐานการประเมิน : ข้อมูลที่ให้อาศัยจากการทดสอบผลิตภัณฑ์

เว้นแต่ว่าได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ข้อมูลที่แสดงไว้นี้ถือเป็นตัวแทน ของผ ลิตภัณฑ์โดยรวมมิใช่เพียงเป็นตัวแทนของส่วนประกอบใด

ส่วนประกอบหนึ่ง

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom. :

ความเป็นพิษต่อปลา (ความเป็น

พิษแบบเฉียบพลัน)

: LC50 (Oncorhynchus mykiss (ปลาเรนโบว์เทราต์)): 9.2 mg/l

ระยะเวลารับสัมผัส: 96 h

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 203

หมายเหตุ: เป็นพิษ

LC/EC/IC50 > 1 - <=10 mg/l

ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำเปลือก

แข็ง (ความเป็นพิษแบบ

เฉียบพลัน)

: EL50 (Daphnia magna (ไรน้ำ)): 3.2 mg/l

ระยะเวลารับสัมผัส: 48 h

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202

หมายเหต: เป็นพิษ

LC/EC/IC50 > 1 - <=10 mg/l

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ

(ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน)

: ErL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (เซเลนาสตรัม คาปริคอร์

นูตัม)): 2.9 mg/l ระยะเวลารับสัมผัส: 72 h

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201

หมายเหตุ: เป็นพิษ

LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l

ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตขนาด

เล็ก (ความเป็นพิษแบบ

เฉียบพลัน)

: NOEC (ดินโคลนกัมมันต์): > 99 mg/l

ระยะเวลารับสัมผัส: 0.16 h

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 209

หมายเหต: แทบจะไม่เป็นพิษ: LC/EC/IC50 > 100 mg/l

ความเป็นพิษต่อปลา (ความเป็น

พิษเรื้อรัง)

ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำเปลือก

แข็ง(ความเป็นพิษเรื้อรัง)

: หมายเหต: ข้อมลไม่สามารถใช้ได้

: หมายเหตุ: ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom. :

ชีวภาพ

ความสามารถในการสลายตัวทาง : การสลายตัวทางชีวภาพ: 78 %

ระยะเวลารับสัมผัส: 28 d

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 301F หมายเหตุ: สามารถย่อยสาลยตัวได้ง่าย

เกิดการอ็อกซิเดชั่นอย่างรวดเร็วโดยปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้นด้วยการกระ

ตุ้นของแสงในอากาศ

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ผลิตภัณฑ์:

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ สารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/ : log Pow: 3.7 - 4.5

17 / 22 800001005781 TH

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom. :

การสะสมทางชีวภาพ : หมายเหตุ: มีส่วนประกอบที่มีแนวโน้มว่าจะสะสมในสิ่งมีชีวิต

การเคลื่อนย้ายในดิน

ส่วนประกอบ:

Solvent naphtha (petroleum), light arom. :

การเคลื่อนที่ : หมายเหตุ: ลอยตัวบนผิวน้ำ, ถ้าหกลงดิน จะเกิดการดูดซึมเข้าไปใน

อนุภาคของดินและจะไม่เคลื่อนที่

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ

<u>ส่วนประกอบ:</u>

Solvent naphtha (petroleum), light arom. :

ผลจากการประเมิน PBT และ

vPvB

 สสารนี้มีคุณสมบัติไม่ตรงตามเกณฑ์การคัดกรองทั้งหมดในด้านความ คงตัว การสะสม ของสารในสิ่งมีชีวิต และความเป็นพิษ ดังนั้นจึงไม่จัด

ว่าเป็นสาร PBT หรือ v PvB

ข้อมูลเพิ่มเติมด้านนิเวศวิทยา : ไม่มีความเป็นไปได้ที่จะทำให้โอโซนหมดไป

_____ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง : ควรนำกลับไปใช้หมุนเวียนใหม่

เป็นความรับผิดชอบของผู้ที่ก่อให้เกิดมลพิษหรือของเสีย ในการ ประเมินความเ ป็ นพิษด้านพิษวิทยาและคุณลักษณะทุางกายภาพของ

ของเสียที่เกิดขึ้น เพื่อ จำแนกป ระเภทและวิธีกำจัดที่ถูกต้อง

เหมาะสม ตามข้อกำหนดหรือกฎหมายที่กำหนดไว้

ไม่ควรให้ผลิตภัณฑ์ของเสียนี้ปนเปื้อนลงส่ดินหรือน้ำ หรือทิ้งโดยตรง

ใน สิ่งแวดล้อม

อย่ากำจัดทิ้งลงไปในสิ่งแวดล้อม ในท่อระบายน้ำ หรือในแม่น้ำลำ

คลองต่างๆ

ห้ามปล่อยสารที่อยู่ด้านล่างของถังเก็บน้ำทิ้ง โดยเททิ้งลงสู่พื้นดิน ซึ่

งจะทำให้เกิดการปนเปื้อนในดินและน้ำบาดาล

ของเสียที่เกิดขึ้นจากการหกรั่วไหล หรือจากการทำความสะอาดถัง ควรถูกกำจัดตาม กฏหมาย ต้องใช้ผู้จัดเก็บ หรือผู้รับเหมาที่ได้รับ

อนุญาต และควรเตรี่ยมให้พ ร้อมไว้

ขยะ, ของหกเปื้อน และผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วเป็นขยะอันตราย

ควรกำจัดทำลายตามข้อบังคับและกฎหมายท้องถิ่นที่บังคับใช้ ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่นซึ่งอาจเข้มงวดกว่า

ข้อบังคับโด ยรวมของประเทศหรือภูมิภาค

MARPOL - ดูอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจาก เรือ (MARPOL 73/78) ซึ่งให้แง่มุมทางเทคนิคในการควบคุมมลพิษ

จากเรือ

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน : ถ่ายสารเคมืออกให้หมดจากภาชนะบรรจุ

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

> ้เมื่อถ่ายผลิตภัณฑ์ื้ออกหมดแล้ว ให้ระบายอากาศในถังออกในบริเวณ ที่ปลอดภัย ห่างไกลจากแหล่งที่มีประกายไฟและความร้อนจากเปลว

สารตกค้างอาจก่อให้เกิดอันตรายระเบิดขึ้น อย่าเจาะ ตัด หรือเชื่อมถัง

ที่ ยังไม่ได้ทำความสะอาด

ส่งให้ผู้ใช้ถังหมนเวียน หรือผู้ที่นำถังโลหะกลับไปใช้อีก

เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้ หมุนเวียนหรือ

กำจัดสารของเสีย

14. ข้อมูลการขนส่ง

กฏข้อบังคับระหว่างประเทศ

ADR

หมายเลขสหประชาชาติ : 1268

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

ประเภท 3 : III กลุ่มการบรรจุ : 3 ฉลาก หมายเลขความเสี่ยง : 30 อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : ใช่

IATA-DGR

หมายเลข UN/ID : UN 1268

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

ประเภท : 3 : III กลุ่มการบรรจุ ฉลาก : 3

IMDG-Code

หมายเลขสหประชาชาติ : UN 1268

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

(NAPHTHA)

: 3 ประเภท : III กลุ่มการบรรจุ ฉลาก : ใช่ มลภาวะทางทะเล

การขนส่งทางทะเลเป็นกลุ่มตามเครื่องมือ IMO

ในการขนส่งจำนวนมากทางเรือให้ทำตามกฎระเบียบ MARPOL

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

: ดูในบทที่ 7 การใช้และจัดเก็บ เพื่อรับทราบข้อควรระวังเฉพาะด้าน หมายเหตุ

สำหรับผู้ ใช้ และหลักเกณฑ์ในการขนส่ง

ข้อมูลเพิ่มเติม : สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ในโตรเจนห่อหุ้ม ในโตรเจนเป็นก๊าซไม่

มีกลิ่นไม่ มีสี ในโตรเจนปริมาณสูงอาจเข้าแทนที่ออกซิเจนที่มีอยู่ทำ ให้เกิดปัญหาขาดออก ซิเจนในการหายใจหรือเสียชีวิตได้ บุคลากร

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024 ต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความ ปลอดภัยอย่างเคร่งครัดเมื่อต้อง

ในพื้นที่อับอากาศ

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสาร

ข้อมูลที่ระบุในหัวข้อนี้ มิได้มีความตั้งใจที่จะครอบคลุมลงไปในรายละเอียดของข้อบังคับ/กฎหมายจนครบทุก ข้อ ้อาจมีข้อกำหนดกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับอื่นๆ ที่ใช้กับผลิตภัณฑ์นี้

พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ.2535

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรา ยของวัตถุอันตราย พ.ศ. ෧ඁයයය

ประกาศกระทรวงอตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถอันตรายที่กรมโรงงานอตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. ๒๕๕๘

ประกาศกระทรวงอตสาหกรรม เรื่อง การขึ้นทะเบียนภาชนะบรรจที่ใช้ขนส่งวัตถอันตรายที่กรมโรงงาน อตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. ๒๕๕๘

ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง เอกสารการขนส่งที่ต้องจัดให้มีไว้ประจำรถที่ใช้ในการขนส่งวัตถุอันตราย พ.ศ. 2563

ข้อกำหนดระหว่างประเทศอื่นๆ

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้มีการระบุไว้อยู่ในบัญชีรายการต่อไปนี้:

DSL : ขึ้นบัญชี **IECSC** : ขึ้นบัญชื TSCA : ขึ้นบัญชี KECI : ขึ้นบัญชี **PICCS** : ขึ้นบัญชี TCSI : ขึ้นบัญชี **NZIoC** : ขึ้นบัญชี

16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อความเต็มของข้อความ H

H226	ของเหลวและไอไวไฟ
H304	อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมือกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม
H316	เป็นสาเหตุให้ระคายเคืองผิวหนังเล็กน้อย
H335	อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ
H336	อาจทาให้ง่วงซึมหรือมึนงง
H401	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
H411	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้าและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

Aquatic Acute ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ Aquatic Chronic

Asp. Tox. ความเป็นอันตรายจากการสำลัก

Flam. Liq. ของเหลวไวไฟ

Skin Irrit. การระคายเคืองต่อผิวหนัง

STOT SE ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว

อักษรย่อและชื่อย่อ

AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล; ASTM - สมาคม ือเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษ ์ต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อการกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มขันที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตรา การบรรจุที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉูกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาด และสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; ERG - คู่มือการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติใน ห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่าาง ประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระวาง เป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาลงเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพล เรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้า อันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วย ความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมี ที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 -ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงฆาตมัธยฐาน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการ ป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานชิลี; NO(A)EC - ความเข้มขันที่ไม่ พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรจุที่ไม่ พบผล: NOM - มาตรฐานทางการของเม็กซิโก: NTP - ศนย์พิษวิทยาแห่งชาติ: NZIoC - รายการสารเคมีของ ประเทศนิวชีแลนด์; OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา; OPPTS - สำนักงาน ความปลอดภัยสารเคมีและการป้องกันมลพิษ; PBT - สารตกค้าง สะสมในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ; PICCS - รายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์; (Q)SAR - ความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาและโครงสร้างสามมิติ (เชิง ปริมาณ); REACH - ข้อบังคับ (คณะกรรมาธิการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; SADT - อุณหภูมิที่สารสลายตัวได้เอง; SDS - เอกสาร ข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TDG - การขนส่งสินคำอันตราย; TECI -ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN -สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างใด้มาก์และสะสม ในสิ่งมีชีวิตได้มาก; WHMIS - เอกสารระบบข้อมูลวัตถุอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน

ข้อมลเพิ่มเติม

🗆 จัดหาข้อมูลที่จำเป็น คำแนะนำ และการฝึกสอนสำหรับผู้ปฏิบัติงาน ข้อแนะนำในการฝึกอบรม

ข้อมลอื่นๆ รวมทั้งข้อมลการ จัดทำและการปรับปรุงแก้ไข เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

: เส้นตั้งฉาก (I) ที่กั้นหน้าซ้ายแสดงว่ามีการปรับปรุงแก้ไขข้อความใน

ฉบับก่อน

แหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการ

จัดทำฐานข้อมูล

🗄 ข้อมลที่ยกมานี้เป็นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายๆ (เช่น ข้อมูลด้าน พิษวิทยาจา ก Shell Health Servies ข้อมูลจากซัพพลายเออร์วัสดุ ต่างๆ CONCAWE ฐานข้อมูล ของ EU IUCLID ข้อกำหนด EC 1272

เป็นต้น)

ฉบับที่ 10.3 วันที่แก้ไข 18.01.2024 วันที่พิมพ์ 25.01.2024

ข้อมูลที่มีอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย(SDS) นี้ ถูกต้องตามเท่าที่เราทราบ หรือเท่าที่เรามีข้อมูล หรือ เท่าที่เราเชื่อ ณ วันที่ตีพิมพ์ ข้อมูลเหล่านี้มีเพื่อให้เป็นแค่เพียงแนวทางปฏิบัติในการจัดการความปลอดภัยใน การใช้งาน การผ่านกระบวนการ การจัดเก็บ การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งอย่างปลอดภัยเท่านั้น ไม่ ควรพิจารณาว่าเป็นลักษณะหรือคุณสมบัติที่ถือว่าได้คุณภาพหรือถือว่าได้รับการประกัน ข้อมูลที่ให้มานี้ใช้ได้ กับผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุไว้ ณ ที่นี้เท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับกรณีที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ร่วมกับสารอื่นหรือกับ กระบวนการอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ เว้นแต่ว่ามีการระบุไว้เป็นพิเศษในเอกสารนี้

TH / TH