Thermo Fisher SCIENTIFIC

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 1/14 วันปรับปรุงแก้ไข

> 09-พ.ค.-2567 ฉบับ 3

ALFAA41885

SDS นี้จัดทำขึ้นตามระบบการจำแนกประเภทและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. พ.ศ. 2555 (2012)

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์: Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

Cat No.: 41885

ผู้จัดจำหน่าย Avocado Research Chemicals Ltd.

(Part of Thermo Fisher Scientific)

Shore Road, Heysham Lancashire, LA3 2XY, United Kingdom

Office Tel: +44 (0) 1524 850506 Office Fax: +44 (0) 1524 850608

เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน CHEMTREC (ท้องถิ่น) 001-800-13-203-9987 (ไทย)

สำหรับข้อมูล US โทร: 001-800-227-6701 / ยุโรป โทร: +32 14 57 52 11 หมายเลขฉุกเฉิน สหรัฐอเมริกา:001-201-796-7100 / ยุโรป: +32 14 57 52 99

CHEMTREC โทร. หมายเลข สหรัฐอเมริกา:001-800-424-9300 / ยุโรป:001-703-527-3887

ที่อยู่อีเมลล์ begel.sdsdesk@thermofisher.com

การใช้งานที่แนะนำ สารเคมีในห้องทดลอง. การใช้งานที่ห้ามใช้ ไม่มีข้อมูลปรากฏ

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

| ของเหลวไวไฟ. | กลุ่ม 3 |
|-------------------------------|----------|
| ความเป็นพิษทางปากแบบเฉียบพลัน | กลุ่ม 5 |
| ความสามารถในการก่อมะเร็ง | กลุ่ม 1B |

หน้า 2/14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

องค์ประกอบป้ายกำกับ



คำสัญญาณ

กันตราย

ข**้**อความแสดงความเป็นอันตราย

H226 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟ

H303 - อาจเป็นอันตรายหากกลืนกินเข้าไป

H350 - อาจทำให้เกิดโรคมะเร็ง

รวมถึงข้อความที่เป็นคำเตือน

การป้องกัน

P201 - รับคำแนะนำพิเศษก่อนใช้

P233 - ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิท

P202 - ห้ามขนถ่ายเคลื่อนย้ายจนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด

P210 - เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น และแหล่งจดติดไฟอื่น ๆ ห้ามสบบหรื่

P240 - ภาชนะบรรจุและอุปกรณ์จัดเก็บต้องต่อสายดิน

P242 - ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ

P243 - ใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต

P270 - ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้

P280 - สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

การปฏิบัติ

P301 + P312 - หากกลืนกิน : ให้โทรศัพท์ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ท่านคุณรู้สึกไม่สบาย

P303 + P361 + P353 - ถ้าสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลรินหรือฝักบัว

P308 + P313 - หากได้รับสัมผัสหรือรู้สึกวิตกกังวล: รับคำแนะนำ/การดูแลรักษาจากแพทย์

P370 + P378 - ในกรณีที่เกิดไฟไหม้: ใช้ทรายแห้ง สารเคมีแห้ง หรือโฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์เพื่อดับเพลิง

การเก็บรักษา

P403 + P235 - เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น

การกำจัดทิ้ง

P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

หน้า 3/14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

| ส่วนประกอบ | หมายเลข CAS | เปอร์เซนต์โดยน้ำหนัก | | |
|---------------------------------|-------------|----------------------|--|--|
| Petroleum distillates (naphtha) | 8002-05-9 | 99.54 | | |
| ไดบิวทิล ซัลไฟด์ | 544-40-1 | 0.46 | | |

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป

ติดต่อแพทย์ หากยังคงมีอาการอยู่.

การสัมผัสกับดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สด 15 นาที. ไปพบแพทย์.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ติดต่อแพทย์หากยังคงมีอาการระคายเคือง.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. หากไม่หายใจ ให้ผายปอดช่วยหายใจ. ไปพบแพทย์หากเกิดอาการ.

การกลืนกินเข้าไป

กลั้วปากด้วยน้ำให้สะอาดและดื่มน้ำตามมากๆ.

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด

การหายใจลำบาก. อาการผิดปกติจากการรับสัมผัสมากเกินไปอาจได้แก่ ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะเหนื่อยอ่อน คลื่นไส้ และอาเจียน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล

ดูแลให้มั่นใจว่าบุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงสารที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อปกป้องบุคคลเหล่านั้น และป้องกันไม่ให้มีการแพร่กระจายของการปนเปื้อน.

หมายเหตุถึงแพทย์

รักษาตามอาการ.

5. มาตรการในการดับเพลิง

หน้า 4/14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

คาร์บอนไดออกไซด์(CO2). ผง. โฟม. การใช้น้ำอาจไม่มีประสิทธิผล. อาจใช้ละอองไอของน้ำเพื่อทำให้ภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทเย็นลงได้.

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช้เนื่องด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย ไม่มีข้อมลให้ใช้.

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี

ไอระเหยอาจลอยไปสู่แหล่งจุดระเบิดและไฟวาบย้อนกลับ.

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง เช่นเดียวกับในกรณีไฟไหม้ ให้สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศแบบความดันภายในเป็นบวก ตามมาตรฐาน MSHA/NIOSH (ได้รับอนุญาตหรือเทียบเท่า) และอุปกรณ์ป้องกันเต็มรูปแบบ.

6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. ขจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด. ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้มีการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม อย่าชะล้างลงส่น้ำผิวดินหรือระบบระบายน้ำเสีย.

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด

ดูดซับด้วยวัสดุเฉื่อยที่ดูดซับได้. เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและเหมาะสมต่อการกำจัดทิ้ง. ขจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด. ใช้เครื่องมือกันประกายไฟและอุปกรณ์กันระเบิด.

โปรดดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การขนถ่ายเคลื่อนย้าย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 5 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกันหน้า. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ห้ามให้สารเข้าตา สัมผัสผิวหนังหรือเสื้อผ้า. หลีกเลี่ยง การกิน และการสูดดม. เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจุดติดไฟ. ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟเท่านั้น. ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้มีการปล่อยประจไฟฟ้าสถิต.

การเก็บรักษา

ปิดภาชนะบรรจให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้งและอากาศถ่ายเทได้สะดวก. เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ และเปลวไฟ.

การใช้เฉพาะด้าน ใช้ในห้องปฏิบัติการ

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

| ส่วนประกอบ | ACGIH TLV | OSHA PEL | NIOSH | สหราชอาณาจักร | สหภาพยุโรป |
|-----------------------|-----------|---------------------|---------------------------------|---------------|------------|
| Petroleum distillates | | (Vacated) TWA: 400 | IDLH: 1100 ppm | - | |
| (naphtha) | | ppm | TWA: 350 mg/m ³ | | |
| | | (Vacated) TWA: 1600 | Ceiling: 1800 mg/m ³ | | |
| | | mg/m³ | | | |

คำอธิบาย

OSHA - Occupational Safety and Health Administration (การบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัย)

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (สถาบันเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ)

การควบคุมการส้มผัสสาร

มาตรการทางวิศวกรรม

ตรวจสอบว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ โดยเฉพาะในบริเวณอับอากาศ. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบายอากาศ/แสงสว่าง/อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด. หากเป็นไปได้ ควรนำมาตรการควบคุมทางวิศวกรรม เช่น การแยกหรือการปิดล้อมกระบวนการ การนำกระบวนการหรือการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาใช้เพื่อลดการปล่อยหรือการสัมผัสให้เหลือน้อยที่สุด และการใช้ระบบระบายอากาศที่ออกแบบอย่างเหมาะสม เพื่อควบคุมวัสดุอันตรายที่แหล่งกำเนิด.

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 6 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

การป้องกันตา สวมแว่นตานิรภัยที่มีกระบังด้านข้าง (หรือแว่นครอบตานิรภัย) (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

การป้องกันมือ ถุงมือป้องกัน

| Γ | วัสดุถุงมือ | เวลาแห่งความก้าวหนควา | ความคิดเห็นเกี่ยวกับถุงมือ | | |
|---|-------------|-----------------------|----------------------------|--------|----------------------|
| | | ้ำ | | โรป | |
| | ยางไนไตรล์ | ดูคำแนะนำของผู้ผลิต | - | EN 374 | (ความต้องการขั้นต่ำ) |

ตรวจสอบถุงมือก่อนใช้งาน

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการซึมผ่านและเวลาในการทะลุซึ่งระบุโดยซัพพลายเออร์ของถุงมือ (โปรดดูข้อมูลผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถุงมือเหมาะสำหรับงาน: ความเข้ากันได้ทางเคมี ความคล่องตัว สภาวะการทำงาน ความไวต่อผู้ใช้ เช่น ผลจากการแพ้ยังคำนึงถึงสภาวะเฉพาะท้องถิ่นที่ใช้ผลิตภัณฑ์ด้วย เช่น อันตรายจากการถูกบาด การเสียดสี ถงมือด้วยความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนผิวหนัง

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย เสื้อแขนยาว

การป้องกันระบบหายใจ เมื่อพนักงานประสบกับความเข้มข้นที่สงกว่าขีดจำกัดการรับสัมผัส

พนักงานต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมและผ่านการรับรองแล้ว.

เพื่อปกป้องผู้สวมใส่

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจจะต้องมีขนาดพอดีและใช้งานและบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม

การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 136

หากเกินขีดจำกัดการสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ

ชนิดของไส้กรองที่แนะนำ: Multi-purpose/ABEK เป็นไปตามมาตรฐาน EN14387

อุปกรณ์กรองอนุภาคที่ได้มาตรฐาน EN 143

ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 149:2001

หากเกินขีดจำกัดการรับสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ

หน้ากากครึ่งหน้าที่แนะนำ:- การกรองอนุภาค: EN149:2001 เมื่อใช้ RPE ควรทำการทดสอบความพอดีของชิ้นส่วนใบหน้า

มาตรการทางสุขศาสตร์ จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

การควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่สิ่งแวดล ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ไหลลงทางระบายน้ำ. ห้ามให้วัสดุไปปนเปื้อนระบบแหล่งน้ำผิวดิน. ้ อม ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ในท้องถิ่นทราบ หากไม่สามารถควบคมการรั่วหกได้.

9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

หน้า 7/14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

ลักษณะที่ปรากฏ

สถานะทางกายภาพ ของเหลว

กลิ่น ไม่น่าพอใจ ความเข้มข้นต่ำสดของกลิ่น ไม่มีข้อมล

ค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่มีข้อมูลให้ใช้

จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว ไม่มีข้อมูล จุดอ่อนตัว ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด ไม่มีข้อมูลให้ใช้

จุดวาบไฟ 24 °C / 75.2 °F วิธีการ - ไม่มีข้อมูลให้ใช้

อัตราการระเหย ไม่มีข้อมูล

ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ) ไม่เกี่ยวข้อง ของเหลว

ขอบเขตการระเบิด ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ 23 hPa @ 20 °C

ความหนาแน่นไอ ไม่มีข้อมูล (อากาศ = 1.0)

ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นรวม ไม่เกี่ยวข้อง ของเหลว

การละลายในน้ำ ผสมเข้ากันไม่ได้ สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร (n-ออกทานอล/น้ำ) อุณหภูมิลุกติดไฟได้เอง ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิการสลายตัว ไม่มีข้อมูล ความหนืด ไม่มีข้อมูล

คุณสมบัติในการระเบิด สามารถผสมอากาศ/ไอระเหยที่ระเบิดได้

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตรา ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

٤١

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 8/14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจุดติดไฟ.

วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง สารออกซิไดซ์.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากก คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO). คาร์บอนไดออกไซด์(CO2). ซัลเฟอร์ ออกไซด์. ารสลายตัว

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน;

ข้อมูลทางพิษวิทยาของส่วนประกอบต่างๆ

| ส่วนประกอบ | LD50 ทางปาก | LD50 ทางผิวหนัง | LC50 การสูดดม |
|---------------------------------|-------------------------|----------------------------|---------------|
| Petroleum distillates (naphtha) | LD50 > 5000 mg/kg (Rat) | LD50 > 2000 mg/kg (Rabbit) | |
| ไดบิวทิล ซัลไฟด์ | LD50 = 2220 mg/kg (Rat) | | |

(b) ไม่มีข้อมูล การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนั ง;

- (ค) ไม่มีข้อมูลความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง;
- (d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง;

ระบบทางเดินหายใจ ไม่มีข้อมูล ผิวหนัง ไม่มีข้อมูล

(e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(f) การก่อมะเร็ง; กลุ่ม 1B

หน้า 9/14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

ตารางข้างล่างนี้ชี้ให้เห็นว่า หน่วยงานแต่ละแห่งได้ระบุส่วนผสมใด ๆ ว่าเป็นสารก่อมะเร็งหรือไม่

| ส่วนประกอบ | EU | UK | เยอรมัน | IARC |
|---------------------------------|--------------|----|---------|------|
| Petroleum distillates (naphtha) | Carc Cat. 1B | | | |

(ช) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว; ไม่มีข้อมูล

(i) การสัมผัสซ้ำ STOT; ไม่มีข้อมูล

อวัยวะเป้าหมาย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

(j) อันตรายจากการสำลัก; ไม่มีข้อมูล

อาการ / อาการผิดปกติจากการรับสัมผัสมากเกินไปอาจได้แก่ ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะเหนื่อยอ่อน คลื่นไส้

เอฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้ และอาเจียน

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ มีสารซึ่งเป็น:. เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.

ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยสารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้.

| ส่วนประกอบ | ปลาน้ำจืด | ไรน้ำ | สาหร่ายน้ำจืด | ไมโครท็อกซ์ |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|---------------|-------------|
| Petroleum distillates (naphtha) | | EC50: < 0.26 mg/L, 48h | | |
| | | Static (Daphnia magna) | | |
| | | | | |
| ไดบิวทิล ซัลไฟด์ | LC50: = 3.58 mg/L, 96h | | | |
| | flow-through | | | |
| | (Pimephales promelas) | | | |
| | | | | |

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 10 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

ความคงอย่นานและความสามารถในก

ารย่อยสลาย

วิริยะ ไม่สามารถผสมกับน้ำได้.

การย่อยสลายในโรงบำบัดน้ำเสีย ไม่มีส่วนประกอบของสารที่ทราบว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่สลายตัวในหน่วยบำบัดน้ำเสีย.

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ อาจมีโอกาสเกิดการสะสมทางชีวภาพได้

การเคลื่อนย้ายในดิน การรั่วไหลไม่น่าจะทะลูผ่านดินได้ ไม่น่าจะเคลื่อนที่ในสิ่งแวดล้อมเนื่องจากละลายในน้ำได้น้อย

ข้อมูลของสารที่รบกวนการทำงานขอ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

งต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอินทรีย์ถาวร ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย ศักยภาพในการทำลายโอโซน ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยั ของเสียจัดอยู่ในประเภทอันตราย. ทิ้งของเสียและของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป.

งไม่ได้ใช้ ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง.

บรรจุภัณ ฑ์ที่ปนเปื้อน ทิ้งภาชนะนี้ไปยังจุดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ.

ภาชนะเปล่าจะกักเก็บสารตกค้างของผลิตภัณฑ์ (ของเหลวและ/หรือไอ) และอาจเป็นอันตรายได้.

เก็บผลิตภัณฑ์และภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าให้ไกลจากความร้อนและแหล่งจุดติดไฟ.

ข้อมูลอื่นๆ อย่าชะล้างลงในท่อน้ำเสีย. ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่นำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้.

สามารถนำไปฝังกลบหรือเผาในเตาเผา เมื่อปฏิบัติตามกฎระเบียบเฉพาะแห่ง.

14. ข้อมลการขนส่ง

การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ

หมายเลขสหประชาชาติ UN1267

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง PETROLEUM CRUDE OIL

ประเภทความเป็นอันตราย

หน้า 11 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

_____กลุ่มบรรจุภัณฑ์ III

IMDG/IMO

หมายเลขสหประชาชาติ UN1267

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง PETROLEUM CRUDE OIL

ประเภทความเป็นอันตราย 3 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ III

IATA

หมายเลขสหประชาชาติ UN1267

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง PETROLEUM CRUDE OIL

ประเภทความเป็นอันตราย 3 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ III

ข้อควรระวังพิเศษสาหรับผู้ใช้ ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

| ส่วนประกอบ | หมายเลข CAS | พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย | สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื |
|---------------------------------|-------------|---------------------------|--------------------------------|
| | | พ.ศ. ๒๕๓๕ | ่ อ 5.6 |
| | | (ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม) | กลุ่มของสารเคมีภายใต้การคว |
| | | | บคุมตามคุณสมบัติของสาร |
| Petroleum distillates (naphtha) | 8002-05-9 | ไม่อยู่ในรายการ | ไม่อยู่ในรายการ |
| ไดบิวทิล ซัลไฟด์ | 544-40-1 | ไม่อยู่ในรายการ | ไม่อยู่ในรายการ |

| ส่วนประกอบ | พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย | พระราชบัญญัติสารเคมีอันตรา | พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงา |
|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | พ.ศ. 2535 - | ย พ.ศ. 2556 - | น พ.ศ. 2541 - |
| | หน้าที่และความรับผิดทางแพ่ง | กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรง | กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรง |
| | | งาน | งาน |
| Petroleum distillates (naphtha) | | วัตถุอันตราย | |

หน้า 12 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

บัญชีรายการสารระหว่างประชาติ

X = อยู่ในรายการ, จีน (IECSC), ทวีปยุโรป (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), แคนาดา (DSL/NDSL), ฟิลิปปินส์ (PICCS), ญี่ปุ่น (ENCS), ญี่ปุ่น (ISHL), ออสเตรเลีย (AICS), เกาหลี (KECL).

| ส่วนประกอบ | บัญชีรายชื่ | รายการสินค | TCSI | IECSC | EINECS | TSCA | DSL | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | KECL |
|-----------------------|-------------|------------|------|-------|-----------|------|-----|-------|------|------|------|----------|
| | อสารเคมีอั | ำอันตราย | | | | | | | | | | |
| | นตราย | GB 12268 - | | | | | | | | | | |
| | (ฉบับปี | 2012 | | | | | | | | | | |
| | 2558) | | | | | | | | | | | |
| Petroleum distillates | Х | Х | Х | Х | 232-298-5 | Х | Χ | Х | - | | Х | KE-28189 |
| (naphtha) | | | | | | | | | | | | |
| ไดบิวทิล ซัลไฟด์ | - | - | Х | Х | 208-870-5 | Х | Х | Х | Х | Х | Χ | - |

| ส่วนประกอบ | หมายเลข CAS | ประเทศไทย - | สารมลพิษอินทรีย์ถา | ศักยภาพในการทำล | อนุสัญญารอตเตอร์ดั |
|---------------------------------|-------------|--------------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| | | สารมลพิษอินทรีย์ถา | วร | ายโอโซน | ม (PIC) |
| | | วร | | | |
| Petroleum distillates (naphtha) | 8002-05-9 | ไม่เกี่ยวข้อง | ไม่เกี่ยวข้อง | ไม่เกี่ยวข้อง | ไม่เกี่ยวข้อง |
| ไดบิวทิล ซัลไฟด์ | 544-40-1 | ไม่เกี่ยวข้อง | ไม่เกี่ยวข้อง | ไม่เกี่ยวข้อง | ไม่เกี่ยวข้อง |

16. ข้อมูลอื่น

เตรียมโดย ฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

สรุปการแก้ไข ผู้ให้บริการตอบรับโทรศัพท์ฉุกเฉินรายใหม่.

คำแนะนำในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และสุขอนามัย

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ครอบคลุมถึงการเลือกที่เหมาะสม ความเข้ากันได้ เกณฑ์ความก้าวหน้า การดูแล การบำรุงรักษา ความพอดี และมาตรฐาน

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับการสัมผัสสารเคมี รวมถึงการใช้อ่างล้างตาและฝักบัวนิรภัย

คำอธิบาย

หน้า 13 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b)

ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา

EINECS/ELINCS - DSL/NDSL -

บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป/บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับแจ้ง รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดา

ของสหภาพยุโรป

PICCS - บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์ ENCS - สารเคมีที่มีอยู่และสารเคมีใหม่ของประเทศญี่ปุ่น

IECSC - รายการสารเคมีที่มีอยู่ของจีน AICS - บัญชีสารเคมีในออสเตรเลีย

KECL - NZIoC - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์

สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเก

าหลี

WEL - ขีดจำกัดการสัมผัสในสถานที่ทำงาน TWA - ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - สำนักงานวิจัยมะเร็งนานาชาติ (IARC)

(องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

DNEL - ระดับอนุพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ PNEC - ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ

 RPE - อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ
 LD50 - ปริมาณอันตรายถึงชีวิต 50%

 LC50 - ความเข้มข้นที่เป็นอันตรายถึงชีวิต 50%
 EC50 - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิผล 50%

NOEC - ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบที่สังเกตได้ POW - ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น ออกทานอล:น้ำ
PBT - ตกค้างยาวนาน สะสมทางชีวภาพ เป็นพิษ vPvB - ตกค้างยาวนานมาก สะสมทางชีวภาพได้มาก

ICAO/IATA - IMO/IMDG -

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ/สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเท องค์กรการเดินเรือระหว่างประเทศ/รหัสสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ ศ

ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน MARPOL - อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ

OECD - องค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา ATE - การประมาณค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน

BCF - ปัจจัยของความเข้มข้นชีวภาพ(BCF) VOC (สารประกอบอินทรีย์ไอระเหย)

บทความอ้างอิงที่สำคัญ ๆ และแหล่งข้อมูล

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Suppliers safety data sheet, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

อันตรายทางกายภาพ ตามข้อมูลการทดสอบ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ วิธีการคำนวณ ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม วิธีการคำนวณ

ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 14 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Sulfur in Crude Oil standard solution, Specpure®, 1000µg/g (0.10%)

ข้อมูลที่จัดไว้ให้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่ที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจัดเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนสง การกำจัด และการปล่อยทิ้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น และต้องไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย