

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Shell GTL Fluid G85
รหัสผลิตภัณฑ์ : Q6525
ชื่อพ้อง : Distillates (Fischer-Tropsch) C8-26 - branched and linear
หมายเลข CAS : 848301-67-7

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 :

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

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

ข้อแนะนำในการใช้ : ตัวทำลายละลาย

ข้อจำกัดในการใช้ : ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้ในการอย่างอื่นนอกเหนือไปจากข้างต้น โดยไม่ขอ
คำแนะนำจากผู้ผลิตก่อน

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็น
ระบบเดียวกันทั่วโลก)

ของเหลวไวไฟ : ประเภทย่อย 4

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก : ประเภทย่อย 1

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็น
อันตราย



คำสัญญาณ : อันตราย

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : ความเป็นอันตรายทางกายภาพ
H227 ของเหลวติดไฟได้
อันตรายต่อสุขภาพ
H304 อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม:
ไม่ได้จัดไว้ว่ามีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง :

การป้องกัน:
P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อน
ห้ามสูบบุหรี่
P280 สวมถุงมือป้องกัน / อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย/อุปกรณ์ป้องกัน
ดวงตา/ใบหน้า

การตอบสนอง:
P370+P378 ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้: ใช้สำหรับการดับไฟ
P301 + P310 หากกลืนกิน :รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ /
โรงพยาบาลทันที
P331 ห้ามทำให้อาเจียน

การจัดเก็บ:
P403 เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศได้ดี
P405 เก็บปิดล็อคไว้

การกำจัด:
P501 การกำจัดทำลายภาชนะบรรจุและผลิตภัณฑ์ที่เหลือในภาชนะ
บรรจุในสถานที่ที่เหมาะสมโดยปฏิบัติตามข้อบังคับของท้องถิ่น

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ

ของเหลวที่ลุกไหม้ได้อาจลุกไหม้บนพื้นผิวที่อุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิที่จะติดไฟเองได้ไอที่อยู่ในส่วนบนของ
ถังและภาชนะ บรรจุอาจติดไฟและระเบิด เมื่ออุณหภูมิ สูงกว่าอุณหภูมิที่จะติดไฟเองได้,เนื่องจากความ
เข้มข้นของไออยู่ภายในช่วงของ การติดไฟได้ในช่วงการสูบล้างมีประกายไฟฟาสถิตเกิดขึ้น ประกายไฟฟ้า
สถิตยอาจทำให้ เกิดไฟไหม้ได้วัตถุนี้สามารถเกิดการสะสมของไฟฟ้าสถิตยถึงแม้จะมีการเชื่อมต่อและเดินสาย
ดินถูกต้อง วัตถุนี้ก็ยังอาจสร้างกระแสไฟฟ้าสถิตยได้ถ้าหากมีการสะสมของประจุไฟฟ้า อาจเกิดการจุดระเบิด
จากการผสมของไฟฟ้าสถิต ยและไอของก๊าซได้การได้รับสารซ้ำๆ อาจทำให้ผิวหนังแห้งหรือแตก

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สาร

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	การจำแนกประเภท	ความเข้มข้น (% w/w)
สารกลั่น (ฟิซเซอร์-ทรี อป) C8-26-กึ่งและแบบ เส้นตรง	848301-67-7	Flam. Liq.4; H227 Asp. Tox.1; H304	<= 100

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

สำหรับคำอธิบายค่าอยู่ในส่วนที่ 16

4. มาตรการปฐมพยาบาล

- คำแนะนำทั่วไป : ไม่คาดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพเมื่อใช้ในสภาพปกติทั่วไป
- หากหายใจเข้าไป : ไม่มีความจำเป็นต้องทำการรักษาภายใต้สภาพการใช้งานปกติ หากมีอาการปรากฏขึ้น ให้รีบปรึกษาแพทย์
- ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง : ให้ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก ล้างบริเวณผิวหนังที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์ ด้วย น้ำมาก ๆ และล้างด้วยน้ำและสบู่หากสามารถทำได้ หากอาการไม่ทุเลา ให้รีบปรึกษาแพทย์
- ในกรณีที่เข้าตา : ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกหากมองเห็นและถอดออกได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป หากอาการไม่ทุเลา ให้รีบปรึกษาแพทย์
- หากกลืนกิน : โทรไปที่หมายเลขติดต่อในกรณีฉุกเฉินสำหรับพื้นที่ของคุณ/สถานประกอบการของคุณ หากกลืนกิน ห้ามทำให้อาเจียน ให้ส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด หากเกิดการอาเจียน ให้ก้มศีรษะลงให้ต่ำกว่าสะโพกเพื่อป้องกันการสำลักเข้าสู่ระบบสำลัก ถ้าหากมีลักษณะอาการต่อไปนี้เกิดขึ้น อาการไข้สูงกว่า 101 องศาฟาเรนไฮต์ (37 องศาเซลเซียส), หายใจลำบาก, แน่นหน้าอก ไอหรือหายใจมีเสียงวี๊ด ภายใน 6 ชั่วโมงต่อมา ให้ส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง : ไม่ได้ถูกพิจารณาว่าเป็นอันตรายจากการหายใจเข้าไปภายใต้เงื่อนไขการใช้งาน ตามปกติ
- ไม่มีอันตรายจำเพาะในสภาวะการใช้ตามปกติทั่วไป
- ผิวหนังอักเสบเนื่องจากขาดไขมันอาจมีอาการปวดแสบ ปวดร้อน และ/หรือ ผื่นแดง/แตก รวมอยู่ด้วย
- หากผลิตภัณฑ์เข้าสู่ปอด อาจมีสัญญาณและอาการดังต่อไปนี้ ไอ สำลัก หอบ หายใจลำบาก แน่นหน้าอก หายใจถี่ และ/หรือมีไข้ ถ้าหากมีลักษณะอาการต่อไปนี้เกิดขึ้น อาการไข้สูงกว่า 101 องศาฟาเรนไฮต์ (37 องศาเซลเซียส), หายใจลำบาก, แน่นหน้าอก ไอหรือหายใจมีเสียงวี๊ด ภายใน 6 ชั่วโมงต่อมา ให้ส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- เป็นไปได้ว่าอาจมีสัญญาณบ่งชี้ถึงการระคายเคืองของระบบทางเดินหายใจ และอาจรวมถึงอาการปวดแสบปวดร้อนในจมูกและลำคอ อาการไอ และ/หรือหายใจติดขัดชั่วคราว สัญญาณและอาการที่เกิดจากการระคายเคืองของผิวหนังอาจรวมถึงความรู้สึกปวด แสบปวดร้อน อาการแดงหรือบวม อาการดวงตาระคายเคืองอาจรวมถึง ตาแสบร้อน ตาแดง บวม และ/หรือ เห็นภาพพร่า มัว

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4	วันที่แก้ไข 18.01.2024	วันที่พิมพ์ 25.01.2024
การป้องกันสำหรับผู้ปฐมพยาบาล	: เมื่อมีการปฐมพยาบาล ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับเหตุ การณ์ การบาดเจ็บ และสภาวะแวดล้อมนั้น ๆ	
คำแนะนำสำหรับแพทย์	: รักษาตามอาการ ติดต่อแพทย์หรือศูนย์พิษวิทยาเพื่อขอคำแนะนำ อาจเป็นเหตุให้ปอดอักเสบเนื่องจากสารเคมี	

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: โฟม สเปรย์น้ำหรือม่านน้ำ ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ อาจใช้ทรายหรือดิน กับไฟที่ไหม้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: ห้ามใช้น้ำฉีดเป็นลำโดยตรง
ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะผจญเพลิง	: อพยพบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉินออกจากบริเวณที่มีไฟไหม้ อาจมีสารอันตรายที่ได้จากการเผาไหม้ เกิดขึ้นได้แก่ ส่วนประกอบแข็งของอนุภาคของแข็งและของเหลวที่แขวนลอยอยู่ในอากาศ และ ก๊าซ (ควัน) คาร์บอนมอนอกไซด์ สารประกอบอินทรีย์และอนินทรีย์ที่ไม่ทราบชื่อ อาจมีไอระเหยไวไฟอยู่แม้ในอุณหภูมิที่ต่ำกว่าจุดวาบไฟ ไอน้ำมากกว่าอากาศ ขยายตัวไปตามพื้นดิน และอาจลุกติดไฟในระยะทางไกลได้ จะลอยตัวและอาจติดไฟได้อีกบนผิวหนังที่ซึ่งอยู่ตามพื้นดิน
วิธีการดับเพลิงเฉพาะ	: วิธีการปฏิบัติตามมาตรฐานสำหรับไฟจากสารเคมี ให้ฉีดน้ำหล่อเย็นภาชนะบรรจุข้างเคียง
อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง	: ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม เช่น ถุงมือที่ทนต่อสารเคมีและอาจต้อง สวมใส่ชุดที่ทนต่อสารเคมีหากคาดว่าจะมีการสัมผัสเป็นบริเวณกว้างกับผลิตภัณฑ์ ที่ที่หก ต้องสวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัวเมื่อเข้าไปใกล้เพลิงใน บริเวณจำกัด เลือกชุดผจญเพลิงที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (เช่น ยุโรป: EN469)

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

ค่าเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน	: ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับระหว่างประเทศและในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ควรแจ้งให้ทางการทราบ หากมี หรืออาจมีเหตุการณ์ที่ประชาชนทั่วไปหรือสิ่ง แวดล้อม สัมผัส/ได้รับสาร ควรแจ้งเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นถ้าหากไม่สามารถเก็บสารที่หกจำนวนมากได้ : ระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า กั้นเขตบริเวณพื้นที่อันตราย และห้ามบุคคลที่ไม่มี การป้องกันหรือไม่จำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว
--	--

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

	ห้ามหายใจเอาควันหรือไอระเหยเข้าไป ห้ามใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้า
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	: หยุดการรั่วไหลหากสามารถทำได้โดยไม่เป็นอันตรายต่อตัวเอง เคลื่อนย้ายแหล่งปนเปื้อนออกจากบริเวณนั้น ปิดกั้นบริเวณเพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์และน้ำดับเพลิง ปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ป้องกันมิให้แพร่กระจายหรือไหลลงไปในท่อระบาย บ่อน้ำ หรือแม่น้ำ โดยใช้ทราย ดิน วัสดุอื่นๆ ที่เหมาะสมปิดกั้นไว้ พยายามระบายไอ ไปยังทิศทางที่ปลอดภัยโดยการใช้น้ำพ่นเป็นหมอกไล่ ใช้มาตรการ ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์โดยการต่อสายดินอุปกรณ์ต่างๆ พื้นที่ตรวจสอบซึ่งมีเครื่องระบายก๊าซที่ลุกไหม้ได้
วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด	: หากเกิดการหกหรือรั่วไหลในปริมาณน้อย (<1 ถัง, drum) ให้ขนถ่ายผลิตภัณฑ์ที่รั่วหก โดยใช้วิธีการเชิงกลไปยังภาชนะที่ติดฉลากและปิดได้ เพื่อเก็บกลับมาหรือนำไปทิ้งอย่างปลอดภัย สารที่ตกค้างปล่อยให้ระเหยหรือดูดซับโดยสารดูดซับที่เหมาะสมและนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย น้ำดินที่ปนเปื้อนออกไปกำจัดอย่างปลอดภัยด้วย หากเกิดการหกหรือรั่วไหลในปริมาณมาก (> 1 ถัง, drum) ให้ขนถ่ายผลิตภัณฑ์ที่รั่วหก โดยใช้วิธีการเชิงกล เช่น การใช้รถบรรทุกที่มีปั๊มสุบเก็บกลับมาหรือนำไปทิ้งอย่างปลอดภัย ห้ามล้างส่วนที่ตกค้างอยู่ด้วยน้ำ ปล่อยให้สารตกค้างนั้นระเหยหรือดูดซับโดยสารดูดซับที่เหมาะสมและนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย น้ำดินที่ปนเปื้อนออกไปกำจัดอย่างปลอดภัยด้วย ระบายอากาศตลอดบริเวณที่ปนเปื้อนสาร ถ้ามีการปนเปื้อนในบริเวณสถานที่เกิดเหตุ อาจต้องอาศัยคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญในการแก้ไข
คำแนะนำเพิ่มเติม	: คำแนะนำในการเลือกอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้ดูหัวข้อที่ 8 ของเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย. คำแนะนำในการกำจัดวัสดุที่หกออกมาให้ดูหัวข้อที่ 13 ของเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย.

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังทั่วไป	: หลีกเลี่ยงการสัมผัสหรือหายใจเอาไอผลิตภัณฑ์เข้าไป ใช้งานในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกเท่านั้น ทำความสะอาดร่างกายหลังการใช้งาน ดูขอแนะนำเกี่ยวกับการเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้ในบทที่ 8 ของเอกสารนี้. ใช้ข้อมูลในเอกสารนี้ในการประเมินความเสี่ยงของการทำงานเพื่อพิจารณาตรรกะควบคุมที่เหมาะสมในการจัดการ การเก็บรักษาและกำจัดอย่างปลอดภัย ให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ใช้งานและถังเก็บเป็นไปตามข้อกำหนดของท้องถิ่น
ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย	: หลีกเลี่ยงการหายใจเอา ไอระเหย และ/หรือละอองไอเข้าไป ระมัดระวังให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า ห้ามสูบบุหรี่ ดับเปลวไฟ กำจัดแหล่งเชื้อไฟและประกายไฟ ใช้การระบายอากาศออก หากมีความเสี่ยงของการหายใจเอาไอ ละออง หรือละอองของ เหลวเข้าไป ควรมีการกั้นถังเก็บขนาดใหญ่

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

ห้ามกินหรือดื่มขณะใช้งาน

ไอน้ำหนักกว่าอากาศ ขยายตัวไปตามพื้นดิน และอาจลุกติดไฟในระยะทางไกลได้

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง

: สารออกซิไดซ์อย่างแรง

การเปลี่ยนถ่ายผลิตภัณฑ์

: ถึงแม้จะมีการเชื่อมต่อและเดินสายดินถูกต้อง วัสดุนี้ก็ยังสามารถสร้างกระแสไฟฟ้าสถิตย์ได้ ถ้าหากมีการสะสมของประจุไฟฟ้า อาจเกิดการจุดระเบิดจากการผสมของไฟฟ้าสถิตย์และไอของก๊าซได้ โปรดระวังในการปฏิบัติการขนถ่ายที่อาจส่งผลให้เกิดอันตรายเพิ่มขึ้นจากการสะสมของไฟฟ้าสถิตย์ ทั้งนี้ยังรวมถึงการปั๊ม (โดยเฉพาะที่มีการไหลไม่ต่อเนื่อง) การผสม การกรอง ส่วนที่กระเด็นจากการเติม การทำความสะอาดและการเติมลงในถังและภาชนะ การตรวจ สอบ การไหลกลับ การวัด การดูดล้างรถบรรทุก และการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร สิ่งเหล่านี้อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตย์รั่วไหล เช่น การทำให้เกิดประกายไฟ ควบคุมอัตราเร่งระหว่างที่ทำการปั๊ม เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้ารั่ว ($\leq 1 \text{ m/วินาที}$ จนกว่าท่อเติมจะจมลงเป็นสองเท่าของความยาว จากนั้น $\leq 7 \text{ m/วินาที}$) ระ วังอย่าให้กระเด็นระหว่างเติม ห้ามใช้การอัดอากาศในการเติม การปลด หรือ การปฏิบัติงานใดๆ

โปรดดูคำแนะนำในหัวข้อการจัดการ

การจัดเก็บ

สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย

: โปรดดูหัวข้อที่ 15 สำหรับกฎหมายเฉพาะที่บัญญัติเพิ่มเติมซึ่งครอบคลุมถึง การบรรจุและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์นี้

ข้อมูลอื่นๆ

: อุณหภูมิการเก็บ :
สภาพแวดล้อมตามปกติ

ควรมีการกั้นถังเก็บขนาดใหญ่
ตั้งถังให้ห่างจากจากความร้อน และแหล่งกำเนิดประกายไฟอื่นๆ
การทำความสะอาด การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาถังเก็บ
ผลิตภัณฑ์ เป็นการปฏิบัติ ดึงานพิเศษ ที่ต้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน
และข้อระมัดระวังอย่างเคร่งครัด
ต้องเก็บไว้ในบริเวณซึ่งมีที่กั้น มีการถ่ายเทอากาศอย่างดี ห่างไกล
จากแสงแดด แหล่งติดไฟ และแหล่งความร้อนอื่นๆ
เก็บไว้ให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ สารไวไฟ สารแอโรซอล สารกัดกร่อน และจากผลิตภัณฑ์ไวไฟอื่นๆ ที่ไม่เป็นอันตรายหรือมีพิษต่อมนุษย์ หรือสิ่งแวดล้อม
ไฟฟ้าสถิตย์จะเกิดขึ้นระหว่างการปั๊ม
ไฟฟ้าสถิตย์ที่รั่วไหลอาจทำให้เกิดไฟไหม้ โปรดแน่ใจว่าอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชิ้น ถูกต่อเชื่อมระบบและต่อสายดินเพื่อลดความเสี่ยง
ไอก๊าซที่ส่วนหัวของถังบรรทุกอาจลอยอยู่ในระยะที่อาจทำให้เกิดไฟไหม้/ระเบิด และดังนั้นอาจจะมีไฟไหม้

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4	วันที่แก้ไข 18.01.2024	วันที่พิมพ์ 25.01.2024
วัสดุบรรจุภัณฑ์	: วัสดุที่เหมาะสม: สำหรับบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุหรือรองบรรจุภัณฑ์ ให้ใช้เหล็กเหนียวหรือสแตนเลสสตีล, สำหรับสีของภาชนะบรรจุ ให้ใช้สีอีพ็อกซี สีซิงค์ซิลิเกต วัสดุที่ไม่เหมาะสม: ระวางอย่าสัมผัสกับยางธรรมชาติ หรือยางสังเคราะห์ไนไตรล์ หรือบิวทิล เป็น ระยะเวลานาน	
คำแนะนำสำหรับภาชนะ	: อย่าตัด เจาะ เจียร เชื่อม บนภาชนะบรรจุ หรือในบริเวณใกล้เคียงภาชนะบรรจุ	
ประโยชน์เฉพาะด้าน	: ไม่มีข้อมูล	
โปรดดูที่ส่วนอ้างอิงเพิ่มเติมเพื่อฝึกฝนการสร้างความปลอดภัยระหว่างการขนถ่ายของเหลวที่คิดว่าจะทำให้เกิดการสะสมไฟฟ้าสถิตย์สถาบันปิโตรเลียมอเมริกัน ปี 2003 (American Petroleum Institute 2003) "การป้องกันการจุดระเบิดที่เกิดจากไฟฟ้าสถิต ไฟฟ้า และกระแสพลาด" หรือ สมาคม ป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติ 77 (National Fire Protection Agency 77) "วิธีปฏิบัติที่แนะนำด้วยไฟฟ้าสถิต" IEC TS 60079-32-1 : อันตรายจากไฟฟ้าสถิต, แนวทาง		

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

ในกรณีที่ไม่มีข้อกำหนดระดับความเข้มข้นของสารที่สัมผัสของประเศนั้น องค์การ the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) แนะนำให้ใช้ขีดจำกัดความเข้มข้นของน้ำมันซีโล: TWA - 100 มก./ลบ.ม โดยพิจารณาจากผลกระทบที่รุนแรง ต่อผิวหนัง การระคายเคือง

ขีดจำกัดของการรับสารทางชีวภาพในสถานที่ทำงาน

ไม่มีการกำหนดค่าจำกัดทางชีวภาพ

วิธีการเฝ้าระวัง

อาจจำเป็นต้องดำเนินการตรวจวัดหรือติดตามระดับความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศบริเวณระยะการหายใจของพนักงาน หรือในพื้นที่การทำงานทั่วไป เพื่อให้มั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามกฎหมายและมีระดับความเข้มข้นของสารเคมีที่ไม่เกินกว่าค่าขีดจำกัดการสัมผัสที่ปลอดภัย (OEL) สำหรับสารเคมีบางชนิดอาจจำเป็นต้องมีการติดตามหรือตรวจวัดระดับของสารเคมีทางชีวภาพด้วย

ควรให้ผู้มีทักษะเป็นผู้วัดการได้รับสารตามวิธีที่ได้รับการยืนยันว่าถูกต้อง และส่งตัวอย่างให้ห้องทดลองที่ได้รับการรับรองทำการวิเคราะห์

ตัวอย่างแหล่งข้อมูลวิธีการตรวจสอบอากาศที่แนะนำมีอยู่ข้างใต้ หรือให้ติดต่อกับผู้จำหน่าย อาจมีข้อมูลวิธีการของประเทศเพิ่มเติม

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual 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 Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

: ระดับของการป้องกันและชนิดของมาตรการควบคุมต่างๆที่จำเป็น อาจมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพและลักษณะการสัมผัส การเลือกมาตรการควบคุมจะขึ้นกับการ ประเมินผลความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมนั้นๆ สถานการณ์ต่างๆ มาตรการที่เหมาะสมรวมถึงใช้ระบบซีลผนึกให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ใช้ระบบระบายอากาศที่มีอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด เพื่อ ควบคุมระดับความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศการทำงานให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย ควรใช้ระบบการระบายอากาศเฉพาะที่ ควรใช้ระบบกระจายน้ำฝอยชนิดท่อแห้ง (Deluge System) และระบบควบคุมน้ำดับเพลิง อุปกรณ์ชำระร่างกายและล้างตาในกรณีฉุกเฉิน ในกรณีที่มีการทำให้สารร้อน ฉีดสเปรย์สาร หรือทำให้สารเป็นละอองฝอย โอกาสที่จะมีปริมาณสารลอยตัวเกิดขึ้นในอากาศจะมีมากขึ้น

ข้อมูลทั่วไป:

ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดีเสมอ เช่น การล้างมือหลังจาก จัดการสาร และก่อนรับประทานอาหาร ดื่ม และ/หรือสูบบุหรี่ ชักเสื้อผ้าที่ใส่ปฏิบัติงานและล้างอุปกรณ์ป้องกันเป็นประจำเพื่อกำจัดสิ่งปนเปื้อนทั้งเสื้อผ้าและวิธีหลักเคหกรรม ที่ดี กำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการจัดการสารอย่างปลอดภัยและการคงรักษาการควบคุม ให้ความรู้และฝึกอบรมพนักงานในมาตรการด้านวัตถุอันตรายและการควบคุมอื่น เกี่ยวข้องกับกิจกรรมตามปกติของผลิตภัณฑ์นี้ ต้องมีการเลือก ทดสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมการได้รับสาร เช่น อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การระบายอากาศเสียในบริเวณนั้น ระบบระบายน้ำทิ้งก่อนเริ่มใช้งานอุปกรณ์หรือการบำรุงรักษา เก็บน้ำที่ระบายทิ้งในภาชนะปิดผนึกเพื่อรอการทิ้งหรือการนำกลับมาใช้ใหม่

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

มาตรการป้องกัน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ควรมีความเหมาะสมตามระดับมาตรฐานแห่งชาติ ให้ตรวจสอบกับผู้จัดจำหน่ายผู้ส่งมอบอุปกรณ์ PPE

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

: หากไม่สามารถควบคุมระดับความเข้มข้นของสารในอากาศโดยทางวิศวกรรมให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานได้ ให้พิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ป้องกันระบบหายใจที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานและเป็นไป ตามกฎหมายหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ตรวจสอบกับผู้จำหน่ายอุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ

เมื่อนักกักขังช่วยหายใจแบบกรองอากาศไม่สามารถใช้งานได้ (เช่น ความเข้มข้นของ สารในอากาศสูง มีความเสี่ยงต่อการขาดออกซิเจน บริเวณพื้นที่อบอากาศ) ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดที่มีระบบป้อนอากาศ

กรณีที่ใช้นักกักขังช่วยหายใจ ควรเลือกนักกักขังที่มีตัวกรองอยู่ด้วย

หากเครื่องช่วยหายใจกรองอากาศเหมาะสมสำหรับสภาพการ ใช้ :

เลือกกรองที่เหมาะสมสำหรับก๊าซอินทรีย์ และไอระเหย [จุดเดือด

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024
>65°C (149°C)]

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

การป้องกันมือ หมายเหตุ

- : หากต้องใช้มือสัมผัสกับผลิตภัณฑ์นี้ ควรสวมถุงมือที่เหมาะสมและได้การรับรองตามมาตรฐานสากล (เช่น มาตรฐานของยุโรป EN374 หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกา F739) ซึ่งผลิตจากวัสดุที่สามารถปกป้องอันตรายจากสารเคมีได้ การป้องกันระยะยาว : ยางนิวมืด ถุงมือยางเทียมไนไตรล์

การสัมผัสโดยบังเอิญ/การป้องกันสารกระเด็น : ถุงมือยางเทียมไนไตรล์ สำหรับการใช้งานที่จำเป็นต้องสัมผัสสารเคมีอย่างต่อเนื่อง ควรสวมถุงมือซึ่ง สามารถป้องกันผู้ใช้งานจากสารเคมีได้นานกว่า 240 นาที ก่อนที่สารเคมีจะทะลุผ่านถุงมือเข้ามาสัมผัสกับผู้ใช้งานโดยตรง และหากเป็นไปได้ควรเลือกใช้ถุงมือที่เหมาะสมซึ่งสามารถป้องกันผู้ใช้งานจากสารเคมีได้นานกว่า 480 นาที สำหรับการป้องกันระยะสั้น/ป้องกันการกระเด็นนั้น มีหลักเกณฑ์ในการ เลือกใช้งานถุงมือ เช่นเดียวกัน แต่อย่างไรก็ดีอาจไม่มีถุงมือที่เหมาะสมสำหรับ การป้องกันใน ล ักษณะนี้ในกรณีนี้อาจใช้ถุงมือซึ่งมีเวลาในการทะลุผ่านของสาร(เวลาทะลุผ่าน)น้อยลงก็ได้แต่ต้องมีการบำรุงรักษาและเกณฑ์ การเปลี่ยนถุงมือ อื่นที่เหมาะสม ความหนาของถุงมือมิใช่ตัวบ่งชี้ที่ดีว่าถุงมือนั้นสามารถป้องกันสารเคมีได้ ทั้งนี้เนื่องจากความสามารถในการป้องกันสารเคมีของถุงมือจะขึ้นอยู่กับองค์ ประกอบของวัสดุที่ใช้ผลิตถุงมือนั้น โดยปกติแล้วความหนาของถุงมือควรหนากว่า 0.35 มม. ขึ้นอยู่กับวัสดุและรุ่น ของถุงมือนั้น ความเหมาะสมและความทนทานของถุงมือขึ้นอยู่กับการใช้งาน เช่น ความถี่และระยะเวลาในการสัมผัสใช้งาน ความต้านทานสารเคมีของวัสดุที่ใช้ทำถุงมือ ความหนาแล ะความกระชับของถุงมือ หากมีข้อสงสัยให้สอบถามผู้จำหน่าย ควรเปลี่ยนถุงมือ ที่มีการปนเปื้อนแล้ว สุขอนามัยส่วนบุคคลที่เป็นปัจจัยสำคัญของการป้องกันดูแลรักษามืออย่างมีประ สิทธิภาพ ใส่ถุงมือกับมือที่สะอาดเท่านั้น หลังจากใช้ถุงมือแล้ว ล้างมือให้ สะอาด และทำให้แห้ง หากกรณีที่ไม่มีน้ำหอมผสมเพื่อทำให้ผิวหนังชุ่มชื้น

การป้องกันดวงตา

- : หากวิธีการใช้วัสดุดังกล่าวอาจเกิดละอองเข้าสู่ดวงตา ขอให้มีการใส่อุปกรณ์ป้องกันก่อนใช้งานทุกครั้ง

การป้องกันผิวหนังและลำตัว

- : ไม่จำเป็นต้องปกป้องผิวหนัง หากใช้งานตามปกติ กรณีได้รับสารเป็นเวลานานหรือหลายครั้ง ให้ใส่เสื้อผ้าที่สารไม่สามารถซึม ผ่านปกปิดส่วนของร่างกายที่ต้องได้รับสาร ถ้าหากมีแนวโน้มที่ต้องสัมผัสสารซ้ำและ / หรือเป็นเวลานาน ให้สวมถุงมือที่ไ ด้รับการทดสอบโดยมาตรฐาน EN374 และจัดให้พนักงานเข้าโปรแกรมการดูแลผิว

สวมใส่เสื้อผ้าป้องกันที่ป้องกันไฟฟ้าสถิตและทนไฟหากเห็นว่ามี ความเสี่ยง ในบริเวณนั้น

มาตรการด้านสุขอนามัย

- : ล้างมือก่อนดื่มน้ำ รับประทานอาหาร สูดบุหรี่ หรือใช้ห้องน้ำ ชักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้อีก อย่างนำเข้าไปในร่างกายทางปาก หากกลืนกินแล้วรีบไปพบแพทย์ทันที

การควบคุมการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

คำแนะนำทั่วไป : การระบายอากาศเสียที่มีไอระเหย จะต้องปฏิบัติตามแนวทางข้อกำหนดของท้องถิ่น เกี่ยวกับขีดจำกัดปริมาณสารระเหยง่ายที่ปล่อยออกไป

ต้องมีการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด การประเมินด้านสิ่งแวดล้อม ต้องทำเพื่อประกันว่าปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมส่วนท้องถิ่น

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับมาตรการที่ต้องดำเนินการภายหลังมีการปลดปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อมโดยมิได้ตั้งใจจะแสดงไว้ในหัวข้อ 6

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ : ของเหลว.

สี : ไม่มีสี

กลิ่น : มีพาราฟินเป็นส่วนสำคัญ

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ค่าความเป็นกรด-ด่าง : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

จุดไหลเท : $-21\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $-6\text{ }^{\circ}\text{F}$

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด : $> 150\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $302\text{ }^{\circ}\text{F}$

จุดวาบไฟ : $\geq 85\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $185\text{ }^{\circ}\text{F}$

อัตราการระเหย : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด : 6 %(V)

ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด : 0.5 %(V)

ความดันไอ : $< 0.001\text{ kPa}$ ($25\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $77\text{ }^{\circ}\text{F}$)

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ความหนาแน่น : โดยประมาณ 0.78 g/cm^3 ($20\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $68\text{ }^{\circ}\text{F}$)
วิธีการ: ASTM D4052

ความสามารถในการละลาย

ความสามารถในการละลายในน้ำ : ไม่ละลาย

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ : $\log\text{ Pow: } > 6.5$

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

อุณหภูมิของการสลายตัว : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ความหนืด

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4	วันที่แก้ไข 18.01.2024	วันที่พิมพ์ 25.01.2024
ความหนืดไคนแมติก	: < 7 mm ² /s (40 °C / 104 °F) วิธีการ: ASTM D445	
สมบัติทางการระเบิด	: ไม่ได้ถูกจำแนกไว้	
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	: ไม่มีข้อมูล	
ค่าความตึงผิว	: ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้	
สภาพการนำ	: สภาพการนำต่ำ: < 100 pS/m ตามลักษณะสภาพการนำของวัตถุนี้ถือว่าเป็นตัวสะสมของไฟฟ้าสถิตย์, ปกติของเหลวถือว่าเป็นตัวนำ ถ้าค่าสภาพการนำต่ำกว่า 100 pS/m และถือว่าเป็นกึ่งตัวนำ ถ้าค่าสภาพการนำต่ำกว่า 10,000 pS/m, ไม่ว่าของเหลวจะไม่ใช่ตัวนำเลยหรือเป็นกึ่งตัวนำ การป้องกันล่วงหน้าจะต้องเหมือนกัน, ตัวแปรต่างๆ เช่น อุณหภูมิของเหลว สิ่งปนเปื้อนที่เกิดขึ้น และสารต่อต้าน ไฟฟ้าสถิตย์ สามารถเร่งอิทธิพลของสภาพการนำในของเหลว	
ขนาดของอนุภาค	: ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้	
น้ำหนักโมเลกุล	: ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้	

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ผลิตภัณฑ์นี้ไม่เป็นเหตุของอันตรายเนื่องจากปฏิกิริยาอื่น ๆ เพิ่มเติมจาก ที่ได้แสดงไว้ในย่อหน้าย่อยที่ตามมา
ความเสถียรทางเคมี	: ไม่คาดว่าจะมีปฏิกิริยาอันตรายในขณะที่ใช้งานและจัดเก็บตามข้อกำหนดคงตัวในสภาพการใช้ตามปกติทั่วไป
ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย	: ทำปฏิกิริยากับสารออกซิไดซ์ซึ่งแก่
สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง	: <ul style="list-style-type: none"> หลีกเลี่ยงความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งติดไฟอื่นๆ ในบางสถานการณ์ ผลิตภัณฑ์อาจลุกไหม้เนื่องจากไฟฟ้าสถิต
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: สารออกซิไดซ์อย่างแรง
อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	: <ul style="list-style-type: none"> ไม่คาดว่าผลิตภัณฑ์จะเกิดการสลายตัวและให้สารที่เป็นอันตรายออกมาระหว่าง ที่จัดเก็บตามปกติ การสลายตัวโดยความร้อนขึ้นกับสถานะต่างๆเป็นอย่างมาก สารผสมในอากาศของ ของแ ช็ง ของเหลวและก๊าซ รวมถึง คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และ สารอินทรีย์ที่ไม่สามารถระบุได้ จะเกิดขึ้นเมื่อผลิตภัณฑ์ถูกเผาไหม้ สลายตัวโดยความร้อน หรือสลายตัวโดยปฏิกิริยาออกซิเดชัน

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

พื้นฐานการประเมิน : ข้อมูลนี้จัดทำจากข้อมูลผลิตภัณฑ์ ความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบและข้อมูลพิษวิทยาของผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน
เว้นแต่จะได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ข้อมูลที่แสดงไว้นี้ถือเป็นตัวแทนของผลิตภัณฑ์โดยรวมมิใช่เพียงเป็นตัวแทนของส่วนประกอบใดส่วนประกอบหนึ่ง

ข้อมูลเกี่ยวกับช่องทางการสัมผัสที่อาจเป็นไปได้ : การหายใจเข้าเป็นเส้นทางหลักของการสัมผัสจากการดูดซึมอาจเกิดขึ้นผ่าน การสัมผัสทางผิวหนังหรือภายหลังการกินเข้าไปโดยบังเอิญก็ตาม

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ส่วนประกอบ:

สารกลั่น (ฟิซเชอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืน : LD50 หนูแรท: > 5,000 mg/kg
กิน หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อหายใจเข้าไป : LC50 หนูแรท: > 5 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 4 h
หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อสัมผัสผิวหนัง : LD50 หนูแรท: > 2,000 mg/kg
หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ส่วนประกอบ:

สารกลั่น (ฟิซเชอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง:

หมายเหตุ: ไม่ทำให้ผิวหนังระคายเคือง, จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ส่วนประกอบ:

สารกลั่น (ฟิซเชอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง:

หมายเหตุ: ไม่ทำให้ดวงตาระคายเคือง, จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

ส่วนประกอบ:

สารกลั่น (ฟิซเชอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง:

หมายเหตุ: ไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาการแพ้
จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ส่วนประกอบ:

สารกลั่น (ฟิซเชอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง:

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่ : หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท
ทดลองในหลอดทดลอง

: หมายเหตุ: ไม่ทำให้ลักษณะของยีนเปลี่ยนแปลง, จากข้อมูลที่มี
พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

การก่อกัมเริ่ง

ส่วนประกอบ:

สารกลั่น (ฟิซเซอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง:

หมายเหตุ: ไม่ใช่สารก่อกัมเริ่ง, จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

วัสดุ	GHS/CLP การก่อกัมเริ่ง การจำแนกประเภท
สารกลั่น (ฟิซเซอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง	ไม่มีการจำแนกประเภทของอำนาจในการก่อกัมเริ่ง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ส่วนประกอบ:

สารกลั่น (ฟิซเซอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง:

:

หมายเหตุ: ไม่ทำให้ความสามารถในการมีลูกลดลง, ไม่ใช่สารพิษที่มี
ผลต่อการพัฒนาการทางร่างกาย, จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ใน
การจัดประเภท

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (STOT) - จากการสัมผัสเพียงครั้งเดียว

ส่วนประกอบ:

สารกลั่น (ฟิซเซอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง:

หมายเหตุ: ความเข้มข้นสูงอาจลดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางทำให้ปวดศีรษะ, ง่วงนอน และ
คลื่นไส้ได้, จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (STOT) - จากการสัมผัสซ้ำ

ส่วนประกอบ:

สารกลั่น (ฟิซเซอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง:

หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษจากการสำลัก

ส่วนประกอบ:

สารกลั่น (ฟิซเซอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง:

การสำลักเข้าไปในปอดขณะกลืนหรืออาเจียนอาจทำให้ปอดอักเสบเนื่องด้วยสารเคมีซึ่งอาจเป็นอันตราย.

ข้อมูลเพิ่มเติม

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

ส่วนประกอบ:**สารกลั่น (ฟิซเซอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง:**

หมายเหตุ: อาจมีการจำแนกประเภทที่แตกต่างกันไปโดยหน่วยงานอื่นที่อยู่ภายใต้กรอบงาน ด้านการกำกับดูแลต่างๆ

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

พื้นฐานการประเมิน

: ข้อมูลที่ให้อาศัยจากการทดสอบผลิตภัณฑ์
เว้นแต่จะได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ข้อมูลที่แสดงไว้นี้ถือเป็นตัวแทน
ของผลิตภัณฑ์โดยรวมมิใช่เพียงเป็นตัวแทนของส่วนประกอบใด
ส่วนประกอบหนึ่ง

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศส่วนประกอบ:**สารกลั่น (ฟิซเซอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง :**

ความเป็นพิษต่อปลา (ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน) : LL50 : > 1,000 mg/l
หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำเปลือกแข็ง (ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน) : LL50 : > 1,000 mg/l
หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ (ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน) : LL50 : > 1,000 mg/l
หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก (ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน) : LL50 : > 100 mg/l
หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษต่อปลา (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOEC: 100 mg/l
หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำเปลือกแข็ง(ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOEC: 32 mg/l
หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลายส่วนประกอบ:**สารกลั่น (ฟิซเซอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง :**

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ : การสลายตัวทางชีวภาพ: 80 %
ระยะเวลาครึ่งสลาย: 28 d
วิธีการ: แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 301F
หมายเหตุ: สามารถย่อยสลายตัวได้ง่าย
เกิดการออกซิเดชันอย่างรวดเร็วโดยปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้นด้วยการกระตุ้นของแสงในอากาศ

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพผลิตภัณฑ์:

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ : log Pow: > 6.5

สารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/
น้ำ

ส่วนประกอบ:

สารกลั่น (ฟิซเชอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง :

การสะสมทางชีวภาพ : หมายเหตุ: ประกอบด้วยส่วนประกอบที่มีแนวโน้มที่จะสะสมทางชีวภาพ

การเคลื่อนย้ายในดิน

ส่วนประกอบ:

สารกลั่น (ฟิซเชอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง :

การเคลื่อนที่ : หมายเหตุ: ลอยตัวบนผิวน้ำ, มีการระเหยได้บางส่วนจากผิวน้ำหรือผิวดิน แต่ต้องประกอบส่วนใหญ่จะยังคงอยู่หลังจากนั้นหนึ่งวัน, สารที่หกเป็นจำนวนมากอาจซึมแทรกเข้าไปในดิน และอาจปนเปื้อนน้ำใต้ดิน

ผลกระทบในทางเสียหาอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูล

ส่วนประกอบ:

สารกลั่น (ฟิซเชอร์-หรือป) C8-26-กึ่งและแบบเส้นตรง :

ข้อมูลเพิ่มเติมด้านนิเวศวิทยา : ฟิสม์ที่จับตัวอยู่บนผิวน้ำอาจส่งผลกระทบต่อการถ่ายเทออกซิเจนและทำลาย สิ่งมีชีวิต

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง

: ควรนำกลับไปใช้หมุนเวียนใหม่
เป็นความรับผิดชอบของผู้ที่ก่อให้เกิดมลพิษหรือของเสีย ในการ
ประเมินความเป็นพิษด้านพิษวิทยาและคุณลักษณะทางกายภาพของ
ของเสียที่เกิดขึ้น เพื่อ จำแนกประเภทและวิธีกำจัดที่ถูกต้อง
เหมาะสม ตามข้อกำหนดหรือกฎหมายที่กำหนดไว้
ไม่ควรให้ผลิตภัณฑ์ของเสียนี้เป็นมลพิษลงสู่ดินหรือน้ำ หรือทิ้งโดยตรง
ใน สิ่งแวดล้อม
อย่ากำจัดทิ้งลงในสิ่งแวดล้อม ในท่อระบายน้ำ หรือในแม่น้ำลำ
คลองต่างๆ
ห้ามปล่อยสารที่อยู่ด้านล่างของถังเก็บน้ำทิ้ง โดยเททิ้งลงสู่พื้นดิน ซึ่ง
จะทำให้เกิดการปนเปื้อนในดินและน้ำบาดาล
ของเสียที่เกิดขึ้นจากการหกหรือไหล หรือจากการทำความสะอาดถัง
ควรถูกกำจัดตาม กฎหมาย ต้องใช้ผู้จัดเก็บ หรือผู้รับเหมาที่ได้รับ
อนุญาต และควรเตรียมให้พ พร้อมไว้

ขยะ, ของหกเปื้อน และผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วเป็นขยะอันตราย

ควรกำจัดทำลายตามข้อบังคับและกฎหมายท้องถิ่นที่บังคับใช้
ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่นซึ่งอาจเข้มงวดกว่า
ข้อบังคับใด ยรวมของประเทศหรือภูมิภาค

MARPOL - ดอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจาก

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

เรือ (MARPOL 73/78) ซึ่งให้แง่มุมทางเทคนิคในการควบคุมมลพิษจากเรือ

บรรจุก๊าซที่ปนเปื้อน

: ถ่ายสารเคมีออกให้หมดจากภาชนะบรรจุ เมื่อถ่ายผลิตภัณฑ์ออกหมดแล้ว ให้ระบายอากาศในถังออกในบริเวณที่ปลอดภัย ห่างไกลจากแหล่งที่มีประกายไฟและความร้อนจากเปลวไฟ สารตกค้างอาจก่อให้เกิดอันตรายระเบิดขึ้น อย่าเจาะ ตัด หรือเชื่อมถังที่ยังไม่ได้ทำความสะอาด
ส่งให้ผู้ใช้ถังหมุนเวียน หรือผู้ที่นำถังโลหะกลับไปใช้อีก เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้ หมุนเวียนหรือกำจัดสารของเสีย

14. ข้อมูลการขนส่ง

กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ

ADR

ไม่จัดเป็นสินค้าอันตราย

IATA-DGR

ไม่จัดเป็นสินค้าอันตราย

IMDG-Code

ไม่จัดเป็นสินค้าอันตราย

การขนส่งทางทะเลเป็นกลุ่มตามเครื่องมือ IMO

ในการขนส่งจำนวนมากทางเรือให้ทำตามกฎระเบียบ MARPOL

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

หมายเหตุ

: ดูในบทที่ 7 การใช้และจัดเก็บ เพื่อรับทราบข้อควรระวังเฉพาะด้านสำหรับผู้ ใช้ และหลักเกณฑ์ในการขนส่ง

ข้อมูลเพิ่มเติม

: วัสดุนี้มีได้อยู่ภายใต้ข้อบังคับ ADR, RID และไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของหมวดที่ 3 ของระเบียบข้อบังคับ ADN ตามหมวด 2.2.3.1.1 (หมายเหตุ 1) และหมวดย่อย 32.2.5 ของส่วนที่ III ของคู่มือการทดสอบและเกณฑ์ สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ในโตรเจนเหลว ในโตรเจนเป็นก๊าซไม่มีกลิ่น ไม่มีสี ในโตรเจนปริมาณสูงอาจเข้าแทนที่ออกซิเจนที่มีอยู่ทำให้เกิดปัญหาขาดออกซิเจนในการหายใจหรือเสียชีวิตได้ บุคลากรต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดเมื่อต้องในพื้นที่อับอากาศ

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

ข้อมูลที่ระบุในหัวข้อนี้ มิได้มีความตั้งใจที่จะครอบคลุมลงไปในการละเอียดของข้อบังคับ/กฎหมายจนครบทุกข้อ อาจมีข้อกำหนดกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับอื่นๆ ที่ใช้กับผลิตภัณฑ์นี้

พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ.2535

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตราย ของวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๕

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. ๒๕๕๘

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขึ้นทะเบียนภาชนะบรรจุที่ใช้ขนส่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. ๒๕๕๘

ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง เอกสารการขนส่งที่ต้องจัดให้มีไว้ประจำรถที่ใช้ในการขนส่งวัตถุอันตราย พ.ศ. 2563

ข้อกำหนดระหว่างประเทศอื่นๆ

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้มีการระบุไว้ในบัญชีรายการต่อไปนี้:

DSL	: ขึ้นบัญชี
ENCS	: ขึ้นบัญชี
KECI	: ขึ้นบัญชี
PICCS	: ขึ้นบัญชี
TSCA	: ขึ้นบัญชี
AIIC	: ขึ้นบัญชี
TCSI	: ขึ้นบัญชี
IECSC	: ขึ้นบัญชี
NZIoC	: ขึ้นบัญชี

16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อความเต็มของข้อความ H

H227	ของเหลวติดไฟได้
H304	อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

Asp. Tox.	ความเป็นอันตรายจากการสำลัก
Flam. Liq.	ของเหลวไวไฟ

อักษรย่อและชื่อย่อ

AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรจุที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาตและสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ;

Shell GTL Fluid G85

ฉบับที่ 2.4

วันที่แก้ไข 18.01.2024

วันที่พิมพ์ 25.01.2024

ERG - คู่มือการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระหว่างเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาลงเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมัยฐาน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานซีลี; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรจุที่ไม่พบผล; NOM - มาตรฐานทางการของเม็กซิโก; NTP - ศูนย์พิษวิทยาแห่งชาติ; NZIoC - รายการสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์; OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา; OPPTS - สำนักงานความปลอดภัยสารเคมีและการป้องกันมลพิษ; PBT - สารตกค้าง สะสมในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ; PICCS - รายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์; (Q)SAR - ความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาและโครงสร้างสามมิติ (เชิงปริมาณ); REACH - ข้อบังคับ (คณะกรรมการการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; SADT - อุณหภูมิที่สารสลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TDG - การขนส่งสินค้าอันตราย; TECI - ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN - สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก; WHMIS - เอกสารระบบข้อมูลวัตถุอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน

ข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อแนะนำในการฝึกอบรม : จัดหาข้อมูลที่จำเป็น คำแนะนำ และการฝึกสอนสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย : เส้นตั้งจาก (I) ที่กั้นหน้าซ้ายแสดงว่ามีการปรับปรุงแก้ไขข้อความในฉบับก่อน

แหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการจัดทำฐานข้อมูล : ข้อมูลที่ยกมานี้เป็นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายๆ (เช่น ข้อมูลด้านพิษวิทยาจาก Shell Health Services ข้อมูลจากซัพพลายเออร์วัสดุต่างๆ CONCAWE ฐานข้อมูล ของ EU IUCLID ข้อกำหนด EC 1272 เป็นต้น)

ข้อมูลที่มีอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย(SDS) นี้ ถูกต้องตามเท่าที่เราทราบ หรือเท่าที่เรามีข้อมูล หรือเท่าที่เรารู้ ณ วันที่ตีพิมพ์ ข้อมูลเหล่านี้มีเพื่อให้เป็นแค่เพียงแนวทางปฏิบัติในการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน การผ่านกระบวนการ การจัดเก็บ การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งอย่างปลอดภัยเท่านั้น ไม่ควรพิจารณาว่าเป็นลักษณะหรือคุณสมบัติที่ถือว่าได้คุณภาพหรือถือว่าได้รับการประกัน ข้อมูลที่ให้มานี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุไว้ ณ ที่นี้เท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับกรณีที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ร่วมกับสารอื่นหรือกับกระบวนการอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นพิเศษในเอกสารนี้

TH / TH