

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

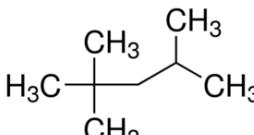
ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการวิชาชีวะโรบี (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

หมายเลขข้าวจิ้ง: 00351

วันที่ออก: 4/10/2024 วันที่แก้ไข: 4/10/2024 ใช้แทนฉบับ: 4/16/2016 เวอร์ชัน: 1.0

ส่วนที่ 1: การประเมินสารเดียว/สารผสม/บริษัท

1.1. ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สาร
ชื่อการค้า	: 2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS
ตัวชี้ EC เลขที่	: 601-009-00-8
EC เลขที่	: 208-759-1
CAS เลขที่	: 540-84-1
รหัสสินค้า	: 00351
ประเภทของผลิตภัณฑ์	: ไฮโดรคาร์บอน อะลิฟติก
สูตร	: C8H18
โครงสร้างทางเคมี	:  iso-Octane
คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน	

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดียวหรือสารผสม

1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ	: ในทางอุตสาหกรรม สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น
การใช้สารเดียวหรือสารผสม	: ผลิตสาร สารเคมีสำหรับใช้งานในห้องปฏิบัติการ ตัวทำละลาย

1.2.2. ไม่แนะนำให้ใช้กับ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

1.3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน : +91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

ส่วนที่ 2: การประเมินความเป็นอันตราย

2.1. การจำแนกประเภทของสารเดียวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๒	H225
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒	H315
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะ เป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การรับผู้มีลักษณะเดียว, ประเภทย่อย ๓, การร่วงซึม	H336
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก ประเภทย่อย ๑	H304
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ความเป็นอันตรายเรื้อรัง	H400
ประเภทย่อย ๑	
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ความเป็นอันตรายเรื้อรัง	H410

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ข้อมูลເນື້ອຫາລັບຕົ້ນຂອງຂໍ້ວິດຂໍ້ວິດ (Hazard Statement: H-statement)

ແລະຂໍ້ວິດຂໍ້ວິດໃຫຍ່ພາກພູໄປກາຍໃຫຍ່ພາກພູໄປກາຍ (Classification, Labelling and Packaging) -specific Hazard Statement: EUH-statement): ດຸ່ມວັດທີ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับພາກພູໄປກາຍ

ຂອງເຄຫວາງແລະໄວຮະໜ່ວໄວຟສູງ. ຈາກທີ່ໃໝ່ຈົ່ງທີ່ມີເວັບເວັບໃຫຍ່ພາກພູໄປກາຍໃຫຍ່ພາກພູໄປກາຍ ອາຍເຕັງຕ້ອງຄົວໜັງນັກ. ຈາກເປັນອັນຕາຍຄົ່ງຕາຍໄດ້ເນື້ອກລືນກິນແລະຜ່ານເຂົ້າໄປທາງຂ່ອງລົມ. ເປັນພື້ນວັນແຮງຕໍ່ລືນທີ່ມີເວັບເວັບໃຫຍ່ພາກພູໄປກາຍ.

2.2. ຈົດປະກອບລາກຕາມຮະບບ

ການຕິດລາກຕາມຫຼັກກຳກັດ (CE) ເລຂທີ 1272/2008 [CLP]

ຮູບສັບລັກນີ້ຂອງຂໍ້ວິດຂໍ້ວິດ (CLP)



ກໍາລັງນີ້ (CLP)

ຂໍ້ວິດຂໍ້ວິດຂໍ້ວິດ (CLP)

: อັນຕາຍ
: H225 - ຂອງເຄຫວາງແລະໄວຮະໜ່ວໄວຟສູງ.

H304 - ລາງເປັນອັນຕາຍຄົ່ງຕາຍໄດ້ເນື້ອກລືນກິນແລະຜ່ານເຂົ້າໄປທາງຂ່ອງລົມ.

H315 - ອະຍາຍເຕັງຕ້ອງຄົວໜັງນັກ.

H336 - ຈາກທີ່ໃໝ່ຈົ່ງທີ່ມີເວັບເວັບໃຫຍ່ພາກພູໄປກາຍ.

H410 - ເປັນພື້ນວັນແຮງຕໍ່ລືນທີ່ມີເວັບເວັບໃຫຍ່ພາກພູໄປກາຍ ແລະ ເພີ້ມກະທົບຮະບະຍາ.

: P210 - ເກັບໃຫ້ໄກກ ພາກຕາມຮັອນ ປະກາຍໄຟ ເປົ້າໄຟ ແລະ ພັນຜັກທີ່ຮັອນ ມັນສຸນບຸຫຸ້ງ.

P261 - ພຶກເລີ່ມຫຍາໃຈເຈົ້າ ຜຸນ ຜຸນ ກຳປັບ ໄອ ທີ່ຮັອສປ່ຽນ ເຂົ້າໄປ.

P273 - ພຶກເລີ່ມກະທົບຮະບະຍາ ແລ້ວ ພຶກເລີ່ມກະທົບຮະບະຍາ.

P301+P310 - ດັກລືນກິນເຂົ້າໄປ: ຮັບໂທ ຖຸນຍື່ນວິທີວິທາຫຼວອແພທ໌.

P303+P361+P353 - ທັກສັນຜົ່ລົມຫຍາ (ຫຼວອເສັ່ນແນ): ດອດເລືອຜ້າທີ່ປະກາດເປົ້າໄປໃຫ້ມັດໃຫ້ນີ້ ຂະໜັງຄົວໜັງຕ້ຳນີ້.

P304+P340 - ດ້າຫຍາໃຈເຂົ້າໄປ: ໃຫ້ຫັກໄປຢັ້ງທີ່ມີເວັບເວັບໃຫຍ່ພາກພູໄປກາຍ ແລະ ໄກສະໜັບໃຫ້ພັກຜ່ອນໃນທ່າທີ່ສາມາດຫາຍໃຈ.

ຂໍ້ວິດຂໍ້ວິດຂໍ້ວິດ (CLP)

ຂໍ້ວິດຂໍ້ວິດຂໍ້ວິດ (CLP)

:
: H225 - ຂອງເຄຫວາງແລະໄວຮະໜ່ວໄວຟສູງ.
H304 - ລາງເປັນອັນຕາຍຄົ່ງຕາຍໄດ້ເນື້ອກລືນກິນແລະຜ່ານເຂົ້າໄປທາງຂ່ອງລົມ.
H315 - ອະຍາຍເຕັງຕ້ອງຄົວໜັງນັກ.
H336 - ຈາກທີ່ໃໝ່ຈົ່ງທີ່ມີເວັບເວັບໃຫຍ່ພາກພູໄປກາຍ.
H410 - ເປັນພື້ນວັນແຮງຕໍ່ລືນທີ່ມີເວັບເວັບໃຫຍ່ພາກພູໄປກາຍ.
: P210 - ເກັບໃຫ້ໄກກ ພາກຕາມຮັອນ ປະກາຍໄຟ ເປົ້າໄຟ ແລະ ພັນຜັກທີ່ຮັອນ ມັນສຸນບຸຫຸ້ງ.
P261 - ພຶກເລີ່ມຫຍາໃຈເຈົ້າ ຜຸນ ຜຸນ ກຳປັບ ໄອ ທີ່ຮັອສປ່ຽນ ເຂົ້າໄປ.
P273 - ພຶກເລີ່ມກະທົບຮະບະຍາ ແລ້ວ ພຶກເລີ່ມກະທົບຮະບະຍາ.
P301+P310 - ດັກລືນກິນເຂົ້າໄປ: ຮັບໂທ ຖຸນຍື່ນວິທີວິທາຫຼວອແພທ໌.
P303+P361+P353 - ທັກສັນຜົ່ລົມຫຍາ (ຫຼວອເສັ່ນແນ): ດອດເລືອຜ້າທີ່ປະກາດເປົ້າໄປໃຫ້ມັດໃຫ້ນີ້ ຂະໜັງຄົວໜັງຕ້ຳນີ້.
P304+P340 - ດ້າຫຍາໃຈເຂົ້າໄປ: ໃຫ້ຫັກໄປຢັ້ງທີ່ມີເວັບເວັບໃຫຍ່ພາກພູໄປກາຍ ແລະ ໄກສະໜັບໃຫ້ພັກຜ່ອນໃນທ່າທີ່ສາມາດຫາຍໃຈ.

2.3. ຄວາມເປັນອັນຕາຍ

ໄນ້ມີລ່າຍຜົນຂອງສາງພົມທີ່ຕົກຄັງຍາວານແລະສະໝັກໃນສິນມີເວັບເວັບ (persistent, bioaccumulative and toxic: PBT) ແລະ ທີ່ຮູ້ສາງທີ່ຕົກຄັງຍາວານແນມາກະສະໝັກໃດໆມີການໃນສິນມີເວັບເວັບ (very persistent and very bioaccumulative: vPvB) ມາກວ່າຫຼືອທ່ານີ້ 0.1% ທີ່ປະເມີນຕາມເອກລາຍແບບທັບ 13 ຂອງກູ້ໝາຍວ່າດ້ວຍການຈັດທະບະຍືນ ການປະເມີນ ການອຸນຍາດ ແລະ ການຈັດກຳກັດໃຫຍ່ພາກເຄີຍ (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals: REACH)

ສ່ວນທີ 3: ຈົດປະກອບແລະຂໍ້ວິດເກີຍກັບສ່ວນຜົນ

3.1. ສາງເຕີມ

ປະເທດສາງ

: ຈົດປະກອບເຕີມ

ຊື່	ຕັ້ງປັບປຸງພື້ນຖານທີ່ຕາມຮະບບ	ເປົ້ອງເຫັນ (%)
2,2,4-TRIMETHYLPENTANE	CAS ເລຂທີ: 540-84-1 EC ເລຂທີ: 208-759-1 ດັບຕີ EC ເລຂທີ: 601-009-00-8	100

3.2. ສາງຜົນ

ໄນ້ສາມາດໃຫ້ໄວ້

ສ່ວນທີ 4: ມາດຕາກປຸ່ມພາຍາລ

4.1. ບරາຍເຕີກປຸ່ມພາຍາລ

ມາດຕາກປຸ່ມພາຍາລທີ່ໄວ້ໄປ

: ປຶ້ງຍາແພທ໌ທັນທີ.

ມາດຕາກປຸ່ມພາຍາລທີ່ຈະຈັດກຳກັດໃຫຍ່ພາກເຄີຍ

: ໃຫ້ຫັກໄປຢັ້ງທີ່ມີເວັບເວັບໃຫຍ່ພາກພູໄປກາຍ ແລະ ໄກສະໜັບໃຫ້ພັກຜ່ອນໃນລັກຍະທີ່ຫາຍໃຈໄດ້ສະດວກ. ເຄລືອນຍ້າຜູ້ປ່າຍໄປສູ່ ອາກຕ ບຣິສທ໌ ແລະ ໄກສະໜັບໃຫ້ພັກຜ່ອນໃນທ່າທີ່ສາມາດຫາຍໃຈ.
ໂທຣາຄຸນຢືນວິທີວິທາຫຼວອແພທ໌/ໂຈ່ງພາຍາລທີ່ຄ້າຮູ້ສຶກໄມ່ສະບາຍ.

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU) เลขที่ 2020/878

มาตรการป้องกันภัยหลังจากการสัมผัสผิวหนัง

: ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก. ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่.

รับคำแนะนำจากแพทย์/พนแพท. ล้างผิวหนังทั่วหน้าให้บริสุทธิ์. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที.

มาตรการป้องกันภัยหลังจากการสัมผัสดวงตา

: ล้างด้วยน้ำปนเปื้อนเวลาหลายนาที. ให้หยอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าต้องดูดออกมาและทำได้่าย ให้ล้างตาต่อไป.

มาตรการป้องกันภัยหลังจากการกินกิน

: รีบโทรศัพท์พิษวิทยารือแพทย์/โรงพยาบาลทันที. ชะล้างปาก. ไม่ทำให้อาเจียน. ปรึกษาแพทย์ทันที.

4.2. อาการหรือผลผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเดียวพลันและที่เกิดชั้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบ

: อาจทำให้ผิวเข้มหรือมีเม็ด.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป

: อาจทำให้ผิวเข้มหรือมีเม็ด.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง

: ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก. การระคายเคือง.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา

: ไม่มีภายในตัวสภาวะปกติ.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการกินกิน

: อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกินกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม. ความเสี่ยงจากการปอดบวมน้ำ.

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5: มาตรการป้องกันเพลิง

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

: ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์. ผงแห้ง. ฟอม. สเปรย์น้ำ.

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

: อย่าใช้สารดับเพลิงที่มีน้ำ.

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้

: ของเหลวและไอระเหยไฟฟู.

อันตรายจากการระเบิด

: อาจก่อให้เกิดสารผสมไอระเหย-อาகาศที่ไวไฟ/ระเบิดได.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

: ควันพิษอาจจะถูกปลดปล่อยออกมานได้.

5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผู้เชี่ยวชาญเพลิง

ข้อแนะนำในการป้องกันเพลิง

: projectiles ในระยะห่างที่ปลอดภัยและสถานที่ที่มีการป้องกัน.

การป้องกันในระหว่างการป้องกันเพลิง

: อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงใหม่โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

: อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงใหม่โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.

ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดดังอาการติดตัว.

เลือดผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหลุดร่วงลงบนพื้น

6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติตามฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป

: ย้ายแหล่งจุดติดไฟ. ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อลดการลิขเลี้ยงการเกิดไฟฟ้าสถิตย์. ห้ามมีเปลวไฟเบรสอย,

ห้ามสูบบุหรี่. หยุดการร้าวไฟลวกห้ามสูบบุหรี่.

แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.

ดูดซับสารที่หลุดร่วงลงบนพื้น.

6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่คนน้ำยาภัย

อุปกรณ์การป้องกัน

: สามารถป้องกันภัยลักษณะ.

ขั้นตอนฉุกเฉิน

: ระบายอากาศในพื้นที่ที่มีการหลุดร่วงลงบนพื้น.

อุปกรณ์การป้องกันภัยลักษณะที่ไม่สามารถป้องกันที่เหมาะสม.

ไม่มีประกายไฟ และห้ามสูบบุหรี่. หลีกเลี่ยงการหายใจเข้า ผุน/ฟุบ/ก้าช/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองละอุ.

หลีกเลี่ยงการสัมผัสด้วยตัวและผิวหนัง.

6.1.2. สำหรับหน่วยภัยดับเพลิง

อุปกรณ์การป้องกัน

: ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม.

ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8:

การควบคุมการสัมผัสด้วยการป้องกันส่วนบุคคล.

: พื้นที่ที่ระบายน้ำสาธารณะ. อุปกรณ์พนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่. หยุดการร้าวไฟลวกห้ามสูบบุหรี่.

ขั้นตอนฉุกเฉิน

6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสุ่ลิ่งแวดล้อม.

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยสหภาพยุโรป (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

สำหรับงานประจำ

: เก็บสารที่หกร้าวไหล.
กักการหกร้าวไหลได้ด้วยการลากร้างเขื่อนหรือสารดูดซึบเพื่อป้องกันไม่ให้ไหลสู่ท่อระบายน้ำหรือลำธาร.

วิธีการในการทำความสะอาด

: ช้อนของเหลวร้าวไหลให้ซึมเข้าไปในวัสดุดูดซึบ. บนพื้น กาวหรือดักไข่สกปรกจะทำได้โดยไม่เสียหายต่อการเกิดดันตราย.

ข้อมูลอื่นๆ

รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

6.4. ข้อถือมานาคบฯ

ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 13.

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

อันตรายที่เพิ่มขึ้นระหว่างการดำเนินการ

: จัดการกับภาระน้ำที่บางเบาด้วยความระมัดระวังเนื่องจากมีไออกไซด์ออกซิเจนที่ไวไฟ.
: หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง. ใช้อุปกรณ์ที่ไม่เกิดประกายไฟ. เก็บให้ห่างแหล่งจุดติดไฟ - ห้ามสูบบุหรี่. ใช้ภาชนะของการท่านน้ำหรือรีวิวน้ำที่มีการระบายน้ำจากตู้. ไม่หายใจอาจไออกไซด์ออกซิเจน.
เก็บให้ไกลจากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่. ต่อสายดิน / เชื่อมประจุกับเครื่องและอุปกรณ์ร่องรับ. ใช้มาตรการระวังป้องกันประกายไฟฟ้าสถิต.
ไออกไซด์ออกซิเจนสามารถลามติดกันในอากาศ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.
หลีกเลี่ยงการหากาดเจ้า ฝน/พุ่น/ก๊าซ/ละอองควัน/ไออกไซด์ออกซิเจน/ละอองละออง.

มาตรการลุขอนามัย

: ห้ามกิน ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือและบริเวณที่รับสัมผัสอื่น ๆ ห้ามหมดด้วยสมุนไพร.
และนำกลับบ้านรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน.

ชักล้างสือผ้าที่ปืนปืนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ล้างมือหลังจากการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ.

7.2. สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

มาตรการทางเทคนิค

: ปฏิบัติตามขั้นตอนการติดตั้งสายดินที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดไฟฟ้าสถิต. ต่อสายดิน / เชื่อมประจุกับเครื่องและอุปกรณ์ร่องรับ.

เงื่อนไขในการเก็บรักษา

: เก็บในสถานที่ที่กันไฟ. ปิดภายนอกบรรจุให้แน่น. เก็บในสถานที่มีการระบายน้ำจากตู้. เก็บในที่เย็น. เก็บปิดล็อกไว.

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

: แหล่งความร้อน.

วัสดุบรรจุภัณฑ์

: เก็บรักษาสารในภาชนะที่มีลักษณะเหมือนกันกับภาชนะเดิม.

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน ส่วนบุคคล

8.1. ค่าต่ำที่ใช้ควบคุม

8.1.1 การห้ามสัมผัสในสถานที่ทำงานและค่าระดับตัว旁รีทางรีวิวภาพแห่งชาติ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.1.2. ขันตอนการเฝ้าติดตามที่แนะนำ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.1.3. สีงาช้างในอากาศที่ก่อตัว

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.1.4. ค่าระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารเคมีที่มนุษย์รับสัมผัสแล้วไม่เกิดผลกระทบ (Derived No-effect-level:

DNEL) และความเข้มข้นสูงสุดของสารเคมีที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Predicted No Effect Concentration: PNEC)

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.1.5. เครื่องมือเพื่อควบคุมสิ่งแวดล้อม (สารเคมี) จากการทำงาน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการกำกับการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

8.2.1. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายน้ำอากาศที่ดี.

8.2.2. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น:
สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่แนะนำ.

สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:



8.2.2.1. อุปกรณ์ป้องกันตาและหน้า

การป้องกันดวงตา:
แวนครอบตาป้องกันสารเคมีหรือแวนตานิรภัย

8.2.2.2. อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย:
ต้องสวมหน้ากากอนามัย

การป้องกันเมือ:

ถุงมือป้องกัน

8.2.2.3. การป้องกันระบบหายใจ

การป้องกันระบบหายใจ:
สวมหน้ากากที่เหมาะสม

8.2.2.4. ความเป็นอันตรายทางความร้อน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2.3. การควบคุมการรับสัมผัสต้านสิ่งแวดล้อม

การควบคุมการรับสัมผัสต้านสิ่งแวดล้อม:
หลีกเลี่ยงการร่วงหล่อลูกสูงแวดล้อม.

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย	: ของเหลว
สี	: ไม่มีสี.
การปราศจาก	: Clear liquid.
มวลโมลекุล	: 114.23 ก./โมล
กลิ่น	: กลิ่นคล้ายปีโตรเลียม.
ค่าซึ่ดจำถัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มี
จุดหลอมเหลว	: ไม่สามารถใช้ได้
จุดเยือกแข็ง	: -107 °C
จุดเดือด	: 98 – 99 °C
ความไวไฟ	: Flammable ของเหลวและไอระเหยไฟสูง
ค่าซึ่ดจำถัดสำหรับการระเบิด	: 1.1 vol %
ค่าซึ่ดจำถัดสำหรับการระเบิด	: 6 vol %
จุดควบคุมที่ลอกติดไฟได้เอง	: -12 °C
อุณหภูมิที่ลอกติดไฟได้เอง	: 418 °C
อุณหภูมิของสารละลายตัว	: ไม่มี
pH	: ไม่มี
ความหนืด, คิเนเมติกส์	: 0.737 mm²/s

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการกำกับการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการธุรกิจไทย (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ความหนืด, ไดนาโนมิก	: 0.51 mPa·s at 22 °C
ความสามารถในการละลายได้	: น้ำ: Immiscible
ค่าลัมປาร์สฟิล์กการกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)	: ไม่มี
ค่าลัมປาร์สฟิล์กการกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)	: 4.6
ความดันไอ	: 5.1 kPa at 20°C
ความดันไอที่ 50°C	: ไม่มี
ความหนาแน่น	: 0.692 g./cm. ³ at 20°C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: 0.69
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: 3.93 (Air = 1)
ลักษณะอนุภาค	: ไม่สามารถใช้ได้

9.2. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

9.2.1. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในส่วนของประเภทความเป็นอันตรายทางกายภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

9.2.2. คุณลักษณะด้านความปลอดภัยอื่น ๆ

ดราชนีหักเห : 1.39 – 1.392 (20 °C, 589 nm)

ส่วนที่ 10: ความเสี่ยงและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ของเหลวและไออกไซด์ไฮไฟสูง.

10.2. ความเสี่ยร่างกายเม็ด

มีความเสี่ยร้ายภายใต้สภาวะปกติ.

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการใช้งาน.

10.4. สภาพที่ควรหลีกเลี่ยง

เปลวไฟ. ความร้อน. ประกายไฟ. หลีกเลี่ยงการสัมผัสน้ำพิษที่ร้อน. ไม่มีเปลวไฟ ไม่มีประกายไฟ กำจัดแหล่งกำเนิดประกายไฟทั้งหมด.

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

อาจปล่อยก๊าซไฮไฟ.

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทความเป็นอันตรายตามที่กำหนดไว้ในกฎระเบียบ (คณะกรรมการธุรกิจไทย (European Commission: EC)) หมายเลขอ 1272/2008

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	: ไม่จัดจำแนก
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	: ไม่จัดจำแนก
การทำให้ไวต่อการกระตุนอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรืออวัยวะหนัง	: ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลایพันธ์ของเซลล์สืบพันธ์	: ไม่จัดจำแนก
การก่อเสริง	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธ์	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสรักษาด้วย)	: อาจทำให้ว่างซึมหรือมีนัง.
ความเป็นพิษต่ออวัยวะป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสรักษา)	: ไม่จัดจำแนก

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการกำกับการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของ欧盟: EC) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก

: อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกินกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม.

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS (540-84-1)

ความหนืด, คิเนแมติกส์	0.737 mm ² /s
-----------------------	--------------------------

11.2. ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - ทั่วไป	: เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว.
นิเวศวิทยา - น้ำ	: เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว.
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ระบบน้ำ (เลี้ยงพัฒนา)	: เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ระบบทราบ (เรือร้าง)	: เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว.

12.2. การทดสอบความสามารถในการย่อยสลาย

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS (540-84-1)

การทดสอบความสามารถในการย่อยสลาย	สามารถย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว
---------------------------------	-------------------------------

12.3. ตักษะในการสะสหมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.6. สมบัติการควบคุมการทำงานของต่อมไร้ท่อ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.7. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

กฎระเบียบว่าด้วย ของเสียในกฎหมาย	: การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.
วิธีการกำจัดของเสีย	: กำจัดสาร/ ภาระบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับสะสมที่ได้รับใบอนุญาต.
ข้อแนะนำในการกำจัดสิ่งปฏิกูล	: การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.
คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ ผลิตภัณฑ์	: กำจัดสาร/ ภาระบรรจุ จุดรวมรวมของเสียที่เป็นอันตราย หรือของเสียชนิดพิเศษ ตามข้อบังคับของท้องที่ กฎหมาย ประเทศ และ/หรือนานาชาติ. การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.
ข้อมูลเพิ่มเติม	: จัดการกับภาระที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องจากนี้ ให้ด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น การนำกลับมาใช้ใหม่ หรือขายต่อ.
มาตรฐานยุโรปในเนื้อหา	: ของเสียอันตรายเนื่องจากเป็นพิษ.

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. หมายเลขสหประชาชาติ (United Nations Number: UN No.) หรือเลขรหัสสหประชาชาติ (ID Number)

UN-เลขที่ (ADR)	: UN 1262
-----------------	-----------

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

UN-เลขที่ (IMDG)	: UN 1262
UN-เลขที่ (IATA)	: UN 1262
UN-เลขที่ (ADN)	: UN 1262
UN-เลขที่ (RID)	: UN 1262

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	: OCTANES
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	: OCTANES
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: Octanes
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: OCTANES
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: OCTANES
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)	: UN 1262 OCTANES, 3, II, (D/E)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	: UN 1262 OCTANES, 3, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	: UN 1262 Octanes, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)	: UN 1262 OCTANES, 3, II, เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)	: UN 1262 OCTANES, 3, II, เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR)

: 3

ลักษณะความเป็นอันตราย (ADR)

: 3



IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG)

: 3

ลักษณะความเป็นอันตราย (IMDG)

: 3



IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA)

: 3

ลักษณะความเป็นอันตราย (IATA)

: 3



ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN)

: 3

ลักษณะความเป็นอันตราย (ADN)

: 3



RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID)

: 3

ลักษณะความเป็นอันตราย (RID)

: 3



2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR)	: II
กลุ่มการบรรจุ (IMDG)	: II
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA)	: II
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN)	: II
กลุ่มการบรรจุ (RID)	: II

14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม	: ใช่
ผลกระทบทางทะเล	: ใช่
ข้อมูลอื่นๆ	: ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม
รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย	

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR)	: F1
ปริมาณที่จำกัด (ADR)	: 11
ปริมาณที่ยกเว้น (ADR)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR)	: P001, IBC02, R001
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP19
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์	: T4
นาดใหญ่ (ADR)	
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์	: TP1
นาดขนาดใหญ่ (ADR)	
รหัสถังบรรจุ (ADR)	: LGBF
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง	: FL
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR)	: 2
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การใช้งาน (ADR)	: S2, S20
การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลขอาร์เจนตินา (Kemler เลขที่)	: 33
ป้ายสีล้ม	:  
รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับอุโมงค์ (ADR)	: D/E
รหัส EAC	: 3YE

การขนส่งทางเรือ

ปริมาณจำกัด (IMDG)	: 1 L
ปริมาณที่ยกเว้น (IMDG)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)	: P001
ข้อแนะนำเรื่องบรรจุภัณฑ์ IBC(IMDG)	: IBC02
คำแนะนำถังเก็บ (IMDG)	: T4
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG)	: TP2
EmS-No. (ไฟ)	: F-E
EmS-No. (การร้าวไหล)	: S-E
ประกายการดึงเท็ม (IMDG)	: B
คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG)	: Colourless liquids. Explosive limits: 1% to 6.5%. ISOOCTANE: flashpoint-12°C c.c. n-OCTANE: flashpoint 13°C c.c. Immiscible with water.
MFAG-เลขที่	: 128

การขนส่งอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA)	: E2
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: Y341
ปริมาณสหสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: 1L
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	: 353
ปริมาณ PCA สูงสุดหนึ่ง (IATA)	: 5L
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ CAO (IATA)	: 364
ปริมาณสูงสุดหนึ่งของ CAO (IATA)	: 60L
รหัส ERG (IATA)	: 3H

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการบริการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

การขนส่งทางอากาศในประเทศไทย

รหัสการจำแนกประเภท (ADN)	: F1
ปริมาณที่จำกัด (ADN)	: 1 L
ปริมาณที่ยกเว้น (ADN)	: E2
การขนส่งที่ยอมรับ (ADN)	: T
อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN)	: PP, EX, A
การระบุรายการ (ADN)	: VE01
จำนวนครัวญ/ไฟล์ฟ้า (ADN)	: 1

การขนส่งทางรถไฟ

รหัสการจำแนกประเภท (RID)	: F1
ปริมาณจำกัด (RID)	: 1L
ปริมาณที่ยกเว้น (RID)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)	: P001, IBC02, R001
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP19
คำแนะนำสำหรับจังบรุงที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ช	: T4
นาดใหญ่ (RID)	
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทน	: TP1
นาดขนาดใหญ่ (RID)	
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID)	: LGBF
หมวดหมู่การขนส่ง (RID)	: 2
พัสดุค่าวน (RID)	: CE7
รหัสการบ่งชี้ความเป็นอันตราย (RID)	: 33

14.7. การขนส่งแบบทางทะเลตามมาตรฐานระหว่างประเทศ (International Maritime Organization: IMO)

ไม่สามารถใช้ได้

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎหมายข้อบังคับ

15.1. ให้ระบุกฎหมายด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นี้

15.1.1. กฎหมายของ EU

กฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) เอกสารแนบท้าย 17 (บัญชีรายชื่อสารเคมีต้องห้าม)

บัญชีรายชื่อสารเคมีต้องห้ามของสหภาพยุโรป (European Union: EU)(เอกสารแนบท้าย XIV ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH))

รหัสอ้างอิง	ใช้บังคับทันที
3(a)	2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS
3(b)	2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS
3(c)	2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS
40.	2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS

กฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) เอกสารแนบท้าย 14 (บัญชีรายชื่อสารเคมีควบคุม)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย 14 ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (บัญชีรายชื่อสารเคมีควบคุม)

กฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ต้องเฝ้าดูปางไก่ชีด (สารเคมีที่มีความน่าห่วงมากสูง (Substances of Very High Concerns : SVHC))

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ต้องเฝ้าดูปางไก่ชีด (สารเคมีที่มีความน่าห่วงมากสูง (Substances of Very High Concerns : SVHC)) เอกสารแนบท้าย 14 (บัญชีรายชื่อสารเคมีควบคุม)

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

กฎระเบียบว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์น้ำชนิดในการค้าระหว่างประเทศ (The Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade, PIC) (ความยินยอมที่ได้รับการออกสำหรับหน้า)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์น้ำชนิดในการค้าระหว่างประเทศ (The Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade: PIC) (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 649/2012)

กฎระเบียบว่าด้วยสารเคมีที่ตอกถ่ายนานา (Persistent Organic Pollutants: POPs)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการสารเคมีที่ตอกถ่ายนานา (Persistent Organic Pollutants: POP) (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 2019/1021)

กฎระเบียบว่าด้วยโอโซน (1005/2009)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการการกำกับดูแลโอโซน (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 1005/2009)

กฎระเบียบว่าด้วยสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง (ฉบับที่ 428/2009)

ไม่มีสารที่อยู่ภายใต้กฎระเบียบคณะกรรมการดูแลแห่งสหภาพยุโรป (คณะกรรมการสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) ฉบับที่ 428/2009 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2009 กำหนดตั้งระบบบุญชันสำหรับการควบคุมการส่งออก การถ่ายโอน การค้าผ่านตัวแทน และการนำผ่านสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (2019/1148)

ไม่มีสารที่ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 2019/1148 ว่าด้วยการตลาดและการใช้สารตั้งต้นวัตถุระเบิด)

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นยาเสพติด (273/2004)

ไม่มีส่วนผสมของสารที่ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นยาเสพติด (กฎระเบียบ คณะกรรมการสหภาพยุโรป (European Commission: EC) 273/2004 ว่าด้วยการผลิตและจัดการวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทที่ผิดกฎหมาย)

15.1.2. กฎระเบียบของประเทศไทย

ฝรั่งเศส

โรคเกิดจากงาน	
รหัส	รายละเอียด
RG 84	โรคที่เกิดจากตัวทำลายอินทรีย์เหลวสำหรับการใช้งานโดยมืออาชีพ: ไฮโดรคาร์บอนเนล或多ไซด์คลิกหรืออะลิฟติกนิดเดียวตัวหรือไม่อิมตัวและสารผสมของสารดังกล่าว; ไฮโดรคาร์บอนเนล或多ไซด์ในกลุ่มอาโลเจน; สารอนุพันธ์อลิฟติกไฮโดรคาร์บอนในกลุ่มไนเตรต; แอลกอฮอล์; ไกลโคอล ไกลโคอลอีเทอร์; คิโนน; อัลดีไฮด์; อะลิฟติกและไฮคลิกอีเทอร์ ซึ่งรวมถึงตัวไฮโดรฟูเรน; เอสตอร์; ไดเมทิลฟอร์มามิโนและและไดเมทิลอะเซตามีน; อะซีโตไดไตรส์และไพรพิโอลไตรส์; ไฟวิลิน; ไดเมทิลชัลฟอนและไดเมทิลชัลฟอกไฮด์

เยอรมนี

ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK)

- : ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (Wassergefährdungsklasse: WGK) 2, เป็นอันตรายต่อน้ำ (การจำแนกประเภทตามกฎหมายว่าด้วย สิ่งอันตรายความสะอาดสำหรับน้ำโดยมืออาชีพ:
ไฮโดรคาร์บอนเนล或多ไซด์คลิกหรืออะลิฟติกนิดเดียวตัวหรือไม่อิมตัวและสารผสมของสารดังกล่าว; ไฮโดรคาร์บอนเนล或多ไซด์ในกลุ่มอาโลเจน;
สารอนุพันธ์อลิฟติกไฮโดรคาร์บอนในกลุ่มไนเตรต; แอลกอฮอล์; ไกลโคอล ไกลโคอลอีเทอร์; คิโนน; อัลดีไฮด์; อะลิฟติกและไฮคลิกอีเทอร์
ซึ่งรวมถึงตัวไฮโดรฟูเรน; เอสตอร์; ไดเมทิลฟอร์มามิโนและและไดเมทิลอะเซตามีน; อะซีโตไดไตรส์และไพรพิโอลไตรส์; ไฟวิลิน;
ไดเมทิลชัลฟอนและไดเมทิลชัลฟอกไฮด์).

ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12.

กฎระเบียบว่าด้วยการความคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์ (bundes-immissionsschutzverordnung: BImSchV))

- : ไม่ได้เป็นหัวข้อของ ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12.

กฎระเบียบว่าด้วยการความคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์ (bundes-immissionsschutzverordnung: BImSchV))

เนเธอร์แลนด์

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

- : สารที่ไม่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van mutagene stoffen

- : สารที่ไม่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

- : สารที่ไม่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid

- : สารที่ไม่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

- : สารที่ไม่อยู่ในรายการ

เดนมาร์ก

ข้อจัดเกตเเก่กับการจำแนกประเภท

- : โปรดปฏิบัติตามแนวทางการจัดการฉนวนของการจัดเก็บของเหลวไวไฟ

กฎข้อบังคับของประเทศไทยเด่นมาრ์ก

- : ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีการประเมินความปลอดภัยสารเคมีที่ได้รับการดำเนินการ

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ชื่อย่อและคำย่อ:

ADN	ข้อตกลงของยูโรปาว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ
ADR	ข้อตกลงของยูโรปาว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน
ATE	ค่าความเป็นพิษเฉลี่ยนพลันโดยประมาณ
BCF	ปัจจัยเชิงภาพ
ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางเชิงภาพ (Biological Limit Value: BLV)	ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางเชิงภาพ
ปริมาณออกซิเจนที่จลนหรีใช้ในการถ่ายสารอินทรีย์ในน้ำ (Biochemical Oxygen Demand: BOD)	ความต้องการออกซิเจนทางเชิงเคมี (BOD)
ปริมาณออกซิเจนที่สารเคมีใช้ในการทำปฏิกิริยาดับ/ย้อมถ่ายสารอินทรีย์ (Chemical Oxygen Demand: COD)	ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD)
DMEL	ประมาณที่ได้รับที่ทำให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์อย่างสุด
DNEL	ปริมาณที่ได้รับที่ไม่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์
EC เลขที่	ระบบรหัสสารเคมีของสหภาพยุโรป
EC50	ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารลักษณะที่มีประสิทธิภาพยับยั้ง
มาตรฐานยุโรป (European Standard: EN)	มาตรฐานยุโรป
IARC	องค์กรระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง
IATA	สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IMDG	การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ
LC50	ค่าความเข้มข้นของการเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตาย ไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ค่าความเข้มข้นถึงมาตรฐาน)
LD50	ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตาย ไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ปริมาณถึงมาตรฐาน)
LOAEL	ปริมาณของสารเคมีที่สูงที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียได้ ๆ ต่อร่างกายอย่างหนึ่ง
NOAEC	ความเข้มข้นไม่เพียงพออันไม่พึงประสงค์
NOAEL	ปริมาณของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียได้ ๆ ต่อร่างกาย
NOEC	ความเข้มข้นของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อร่างกาย
OECD	องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา
ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Occupational Exposure Limit, OEL)	ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีที่รับสัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน
PBT	การสะสมทางเชิงภาพได้ยาวนานและเป็นพิษ
PNEC	ความเข้มข้นที่ไม่เพียงผลกระทบที่คาดได้
RID	ข้อกำหนดว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ
SDS	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
STP	ระบบบำบัดน้ำเสีย
ThOD	ความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (ThOD)

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE AR/ACS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ชื่อย่อและคำย่อ:

TLM	ชื่อจำกัดการหน่วยฐาน
VOC	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC)
CAS เลขที่	ชุดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี
ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (Not Otherwise Specified: N.O.S.)	ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
vPvB	การตกค้างได้นานมากและการสะสมได้ตืมภายในสิ่งมีชีวิต
ED	สมบัติการรับกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

ข้อความແນ່ນອັນດາຕະພາບ H และ EUH:

Aquatic Acute 1	ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ความเป็นอันตรายเล็กน้อย ๑
Aquatic Chronic 1	ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ความเป็นอันตรายเรื้อรัง ประกายย้อย ๑
Asp. Tox. 1	ความเป็นอันตรายจากการสำลัก ประกายย้อย ๑
Flam. Liq. 2	ของเหลวไวไฟ ประกายย้อย ๒
H225	ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง.
H304	อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม.
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.
H336	อาจทำให้ร่างกายมีน้ำเหลือง.
H400	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.
H410	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว.
Skin Irrit. 2	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประกายย้อย ๒
STOT SE 3	ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การรับสัมผัสครั้งเดียว, ประกายย้อย ๓, การร่วงซึม

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS), สหภาพยุโรป (European Union: EU)

ข้อมูลนี้จะชี้แจงถึงความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.