

ส่วนที่ 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและชื่อผู้ผลิตและผู้แทนจำหน่าย (Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking)

1.1 การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	1, 4-ไดออกไซน (1, 4 -DIOXAN)
หมายเลข CAS	123-91-1
รหัสผลิตภัณฑ์	AH1058, AR1057, IR1057, LC1057, RP1057

1.2 ข้อแนะนำการใช้สารหรือของผสมและข้อจำกัดการใช้งาน

การระบุการใช้งาน สารเคมีสำหรับงานวิเคราะห์และการผลิต

1.3 รายละเอียดของผู้ผลิต

ผู้ผลิต	อาร์ซีไอ แล็บสแกน จำกัด
โทรศัพท์	24 ถนนพะรำม 1 แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย (662) 613-7911-4
โทรสาร	(662) 613-7915

1.4 โทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน

เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน (662) 613-7911-4

ส่วนที่ 2: ข้อมูลบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards identification)

2.1 การจำแนกสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (EC) เลขที่ 1272/2008

ของเหลวไวไฟ (ประเภทย่อย 2), H225

การระคายเคืองต่อดวงตา (ประเภทย่อย 2), H319

การก่อมะเร็ง (ประเภทย่อย 1B), H350

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสรังเดียว (ประเภทย่อย 3), H335

สำหรับข้อความแบบเต็มของข้อความแสดงความอันตรายที่แสดงไว้ในส่วนนี้ให้ดูส่วนที่ 16

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (EC) No 1272/2008

รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ



อันตราย



ข้อความแสดงความอันตราย

H225	ของเหลวและไอระเหยໄ่ไฟສูง
H319	ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
H335	อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ
H350	อาจก่อให้เกิดมะเร็ง
EUH019	อาจเกิดเปอร์ออกไซด์ที่สามารถระเบิดได้
EUH066	การสัมผัสซ้ำๆ เป็นประจำ อาจทำให้ผิวนังแห้งแลบแตกได้

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

P203	ควรอ่านและปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดก่อนใช้งาน
P210	เก็บให้ห่างจากความร้อน, พื้นผิวที่ร้อน, ประกายไฟ, เปลวไฟ และ แหล่งกำเนิดประกายไฟอื่น ๆ ห้ามสูบบุหรี่
P280	สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/คุปกรณ์ป้องกันดวงตา/คุปกรณ์ป้องกันใบหน้า
P303 + P361 + P353	ถ้าสัมผัสถูกนัง (หรือเส้นผม): ให้ถอดเสื้อผ้าที่ได้รับการปนเปื้อนออกทันที ล้างผิวนังด้วยน้ำ [หรือ ผึ้งบัว]
P304 + P340	ถ้าหายใจเข้าไป: ให้ย้ายคนไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และทำให้หายใจได้สะดวก
P305 + P351 + P338	ถ้าเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลานานอย่างระมัดระวัง หากใส่คอนแทคเลนส์อยู่ ให้ถอดออกหากทำได้ไม่ยาก และล้างทำความสะอาดต่อไป
P318	หากสัมผัสรหรือเกี่ยวข้อง: ให้ปรึกษาแพทย์

2.3 อันตรายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/information on ingredients)

3.1 สารเคมี

ชื่อคุณ 1, 4-Dioxane, Glycoethylether, 1, 4-Diethylene dioxide, 1, 4-Dioxacyclohexane, Diethylene dioxide, Di(ethylene oxide), Dioxan, Dioxane, Dioxane-1, 4 , Dioxan-1, 4 , p-Dioxan, Tetrahydro-p-dioxin, Tetrahydro-1, 4-dioxin, Dioxyethylene ether, Glycol ethylene ether, Diethylene ether.

หมายเลข CAS	หมายเลข EC	หมายเลข EC-Index	สูตรโมเลกุล	น้ำหนักโมเลกุล	ปริมาณร้อยละ
123-91-1	204-661-8	603-024-00-5	C ₄ H ₈ O ₂	88.11 กรัม/โมล	<=100

ສ່ວນຜສນທີ່ເປັນອັນຕາຍຕາມຂໍ້ກໍານົດ (EC) ເລຂ່າທີ່ 1272/2008

ອົງປະກອບ	ຄວາມເຂັ້ມຂຶ້ນ	ກາຮຈຳແນກປະເກດ
1.4-ໄດອອກເຊນ		
ໜມາຍເລຂ CAS 123-91-1	<=100%	ຂອງເຫລວໄວໄຟ (ປະເກດຍ່ອຍ 2), H225
ໜມາຍເລຂ EC 204-661-8		ກາຮຈະກາຍເຄື່ອງຕ່ອດວັດທາ (ປະເກດຍ່ອຍ 2), H319
ໜມາຍເລຂ EC-Index 603-024-00-5		ກາຮກ່ອມະເຮົງ (ປະເກດຍ່ອຍ 1B), H350 ຄວາມເປັນພິບຕ່ອດວັຍວະເປົ້າໝາຍອ່າງເຊີພະເຈາະຈາກການ ຮັບສັນຜັກຈັງເດືອຍ (ປະເກດຍ່ອຍ 3), H335

ສໍາໜັບຂໍ້ຄວາມແບບເຕີມຂອງຂໍ້ຄວາມແສດງຄວາມອັນຕາຍແສດງໄວ້ໃນສ່ວນນີ້ເທິງສ່ວນທີ່ 16

ສ່ວນທີ່ 4: ມາຕຣາກກາຮປຸ່ມພຍາບາລ (First aid measures)

4.1 ຄໍາອົບປາຍຂອງມາຕຣາກກາຮປຸ່ມພຍາບາລ

ຂໍ້ແນະນຳທີ່ໄປ

ໃຫ້ແສດງເອກສາຮ້າຂໍ້ອຸນຄວາມປລອດກໍຍົນຕ່ອແພທຍ໌

ເມື່ອເຂົ້າສູ່ຮັບບໍບ່າຍໃຈ

ໃຫ້ເຄລື່ອນຍ້າຍຜູ້ປ່າຍໄປທີ່ມີອາກະບົບຮຸສຸທີ່ ທຳໃຫ້ຜູ້ປ່າຍຕົ້ນອູ່ຕ່ອດເວລາ ຄ້າຜູ້ປ່າຍມີ
ອາກາຮາຍໄຈໄໝສະດວກທີ່ອ້າຍໃຈສັ້ນໆໃຫ້ອອກຊີເຈນແກ່ຜູ້ປ່າຍ ໃຫ້ໃຫ້ເຄື່ອງຂ່າຍຫາຍໃຈໃນ
ກຣນີທີ່ຜູ້ປ່າຍໄມ້ມີອາກາຮາຍໃຈທີ່ອ້ອຍ່າຍໄດ້ກາຮຸແລຂອງແພທຍ໌ເທົ່ານັ້ນ ຫ້າມຂ່າຍເລື້ອ
ຜູ້ປ່າຍໂດຍວິທີ່ເປົາລາມຫາຍໃຈລັກຊະນະປາກຕ່ອປາກ ອ້ອນເປົາລາມຫາຍໃຈເຂົ້າທາງຈຸນູກ ສາມາຮັດ
ໃຫ້ອຸປຽນ/ເຄື່ອງມື່ອທີ່ເໝາະສົມໄດ້

ເມື່ອສັນຜັກວ່ານັ້ນ

ດອດເສື້ອຜັກທີ່ປັນເປື້ອນສາຮເຄມືອກ ລັ້ງຜົວໜັງດ້ວຍນຳແລະສູ່ ນາກມີອາກາຮເປັນພິບ
ແກ້ປັ້ງຫາເຫັນເດີຍກັບກຣນີກາຮສຸດຄົມແລ້ວວິປີປັບແພທຍ໌ ທຳຄວາມສະອາດເສື້ອຜັກທີ່ປັນ
ກ່ອນນຳກັດລັບມາໃຫ້ໃໝ່ ເສື້ອຜັກທີ່ປັນເປື້ອນສາຮເຄມື ອາຈຕິດໄຟແລະລຸກໄໝ້ມີຢ່າງຮວດເຮົວແລະ
ຈຸນແຮງ

ເມື່ອເຂົ້າຕາ

ຮັບລັ້ງຕາທັນທີ ດ້ວຍນຳສະອາດ ອ່າງນັ້ນຍົກ 15 ນາທີ ແລ້ວຮັບໄປປັບແພທຍ໌

ເມື່ອເຂົ້າສູ່ຮັບບໍບ່າຍທາງເດີນຄາຫາຮ

ຮັບບ້ານປາກທັນທີ ດ້ວຍນຳສະອາດ ໃນບຣິມາຄນມາກາ ອ່າງທຳໃຫ້ອາເຈີຍນອກມາທຳໃຫ້ຜູ້ປ່າຍ
ຕົ້ນອູ່ຕ່ອດເວລາ ຄ້າຜູ້ປ່າຍມີອາກາຮາຍໄຈໄໝສະດວກທີ່ອ້າຍໃຈສັ້ນໆໃຫ້ອອກຊີເຈນແກ່
ຜູ້ປ່າຍ ໃຫ້ໃຫ້ເຄື່ອງຂ່າຍຫາຍໃຈໃນກຣນີທີ່ຜູ້ປ່າຍໄມ້ມີອາກາຮາຍໃຈທີ່ອ້ອຍ່າຍໄດ້ກາຮຸແລຂອງ
ແພທຍ໌ເທົ່ານັ້ນ ຫ້າມຂ່າຍເລື້ອຜູ້ປ່າຍໂດຍວິທີ່ເປົາລາມຫາຍໃຈລັກຊະນະປາກຕ່ອປາກທີ່ອ້າຍ
ຫາຍໃຈເຂົ້າທາງຈຸນູກ ສາມາຮັດໃຫ້ອຸປຽນ/ເຄື່ອງມື່ອທີ່ເໝາະສົມໄດ້ຫ້າມໃຫ້ຂ່າຍກົງຕາມທາງ
ປາກແກ່ຜູ້ປ່າຍທີ່ໄໝວິຊີ້ສຶກຕົວ

4.2 ອາກາຮແລະຜລກະທບທີ່ສໍາຄັນທີ່ທີ່ເກີດແບບເຈີຍບພັນແລະທີ່ເກີດກາຍໜັງ

ອາກາຮແລະຜລກະທບທີ່ສໍາຄັນອົບປາຍໄວ້ໃນຫຼັກຂໍ້ 2.2 ແລະ ຫຼັກຂໍ້ 11

4.3 ຂໍ້ຄວາມປິຈາລາຕາທາງການແພທຍ໌ທີ່ຕ້ອງທໍາທັນທີແລກຮຽດແລກຮັກໝາເຂົພາະທີ່ສຳຄັນທີ່ຄວາມດຳເນີນການ
ເມື່ອກລື່ນກິນ ໃຫ້ຮັວງທ່າງຜູ້ປ່ວຍອາເຈີຍນ ເສື່ອງຕ່ອງການສຳລັກ ພຍາຍາມໃຫ້ຮະບັບທາງເດີນຫຍ່າໃຈສະດວກ, ຍາຮະບາຍໃຫ້ຮັບປະການ
ໂຫຼດຍືມຂັ້ນເພີ້ຕີ່ 1 ຂັ້ນໂຕີ່ 250 ມິລິລິຕິຣ ແລະນໍາສົ່ງແພທຍ໌ທັນທີ

ສ່ວນທີ່ 5: ມາຕຽການໃນການດັບເປັນ (Firefighting measures)

5.1 ສາຮດັບເປັນ

ສາຮດັບເປັນທີ່ເໝາະສົມ

ຄາຮບອນໄດ້ອອກໄຫຼດ ຜົນເຄີມແຮ້ງ ໂົມຫົ້ວ້ອ ລະອອນນໍ້າ ລົດຄວາມຮັ້ນທີ່ເກີດຈາກເປັນໄໝ້ ໂດຍໃຫ້ລະອອນນໍ້າ

5.2 ຄວາມເປັນອັນຕຽຍເຂົພາະທີ່ເກີດຈາກສາຮເຄີມ

ຄ້າເກີດເປັນໄໝ້ ໄກະໄວ້ອະເຫດທີ່ເກີດຂຶ້ນຈາກເກີດສ່ວນຜົນທີ່ສາມາດຮະເບີດໄດ້ກັບອາກາສທີ່ຄຸນໜຸ່ມມີແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມ ໄກະໄວ້
ຈະແພຣກຮະຈາຍໄປໃນການດັບເປັນດິນເນື່ອຈາກຫັກກ່າວ້າອາກາສ ແລະຍ້ອນກັບມາຕິດໄຟໄດ້

5.3 ຄໍແນະນໍາສໍາຮັບນັກດັບເປັນ

ສາມຊຸດປັ້ງກັນໄຟ ແລະໜ້າກາກຂ່າຍຫາຍີຈ

5.4 ຂ້ອມລົມເພີ່ມເຕີມ

ໃຫ້ອັນຕອນມາຕຽບສໍາຮັບການດັບເປັນທີ່ເກີດຈາກສາຮເຄີມ ໃຫ້ປັ້ງກັນການເກີດໄຟຟ້າສົດແລະປັ້ງກັນໄໝ້ໃຫ້ນໍ້າທີ່ໃຫ້ດັບເປັນ
ແລ້ວໄໝ້ໂລດັບສູ່ແລ້ວນໍ້າບັນດິນຫົ້ວ້ອ ໂດຍໃຫ້ດິນ

ສ່ວນທີ່ 6: ມາຕຽກາຈັດກາຮເນື່ອມີກາຮຮັ້ວໄໝ້ (Accidental release measures)

6.1 ຂໍ້ຄວາມຮັວງສ່ວນບຸຄຄລ ອຸປກຮົນປັ້ງກັນແລະວິທີກາຮປົງບັດງານກຮນີເຫດຖຸກເຈີນ

ຍ້າຍຄົນໄປຢູ່ໃນພື້ນທີ່ປົກດັກຍັງແລະໃຫ້ອູ່ປົງວິເວັນເໜືອລົມຈາກພື້ນທີ່ ທີ່ມີກາຮກໍຫົ້ວ້າ ໃຫ້ເຄລື່ອນຍ້າຍສິ່ງທີ່ສາມາດຕິດໄຟໄດ້
ທັງໝດອອກຈາກບົງວິເວັນ ສາມຊຸດປັ້ງກັນສາຮເຄີມ ແລະໜ້າກາກຂ່າຍຫາຍີຈ ຄ້າໄມ່ມີຄວາມເສີ່ຍອື່ນໄດ້ໃຫ້ປົງວິເວັນທີ່ມີກາຮຮັ້ວ
ນໍ້າ

6.2 ຂໍ້ຄວາມຮັວງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ

ໃໝ່ເກີບຫົ້ວ້ອດູດຂັ້ນສາຮເຄີມທີ່ຮັ້ວໄລດ້ວ່າທາງຫົ້ວ້ອດິນ, ປົກກ່າວຜູ້ເໝີວ່າງຸ້າ ປັ້ງກັນກາຮໄໝ້ໂລດັບທີ່ອະບາຍນໍ້າ ຄ້າມີກາຮຮັ້ວໄໝ້
ເກີດຂຶ້ນ ໃໝ່ປົກກ່າວເຈົ້າຫັນທີ່ທີ່ເກີ່ວ່າຂໍ້ອັນເພື່ອກຳຈັດ

6.3 ວິທີແລະວັສດຸສໍາຮັບກາຮກັກເກີບແລະທຳຄວາມສະອາດ

ເນື່ອທັກຮັ້ວໄໝ້ ອາຈາກທຳປົງກັບສາຮທີ່ຕິດໄຟໄດ້ໃຫ້ເກີດໄຟໄໝ້ ໃຫ້ອູ່ປົງວິເວັນແລະທຳໃຫ້ເກີດຄວັນພິປະ ຄວາມດຳເນີນກາຮປັ້ງກັນ
ການເກີດໄຟຟ້າສົດ (ທຳໃໝ່ໄໝ້ຂອງສາວອິນຫວີຍືຕິດໄຟ) ດູດຂັ້ນດ້ວຍວັສດຸທີ່ໄໝ້ກຳປົງກັບສາຮເຄີມ ເຊັ່ນ ທ່າງ ຂື້າກາເຈດ ຫົ້ວ້ອ
ແຜ່ນດູດຂັ້ນສາຮເຄີມ ແລ້ວເກີບກວາດໄສ ການນະທີ່ມີໄປປິດ ປິດລາກແລ້ວສົ່ງໄປກຳຈັດ ທຳຄວາມສະອາດພື້ນທີ່ທີ່ເປັ້ນດ້ວຍນໍ້າແລະ
ສາຮັກພົກ

6.4 ຂໍ້າງອີງໄປຢັ້ງສ່ວນອື່ນ

ສໍາໜັກກາງກຳຈັດຂອງເສີຍໃຫ້ດູໃນສ່ວນທີ 13

ສ່ວນທີ 7: ກາຮໃຊ້ແລະກາຮເກີບຮັກຊາ (Handling and storage)

7.1 ຂໍ້ຄວະຮະວັງໃນກາຮໃຊ້ງານ

ເກີບໃນກາຫະນະບຽງທີ່ປິດສົນທິ ລຶກເດືອງກາຮກະທຳທີ່ກ່ອນໃຫ້ເກີດປະກາຍໄຟ ຫ້າມໃເໝ່ແຮງດັນອາກາສໜ່ວຍໃນກາຮສູນຄ່າຍ ຈັດເກີບສາຮເຄມີໃນພື້ນທີ່ມີອາກາສໜ່ວຍເທສະດວກ ອຍ່າໄໝສາຮເຄມີມຸກົງຜິວນັ້ນ ເຂົາຕາ ແລະອ່າສູດດົມໄອຮະເໝຍຂອງສາຮເຄມີ ປິດກາຫະນະໃຫ້ແນ່ນເວີຍບ້ວຍທຸກຄັງຮັງທັງຈາກໃຊ້ງານ

7.2 ສ່ວນໃນກາຮຈັດເກີບທີ່ປົກລົດກັຍ ຮົວທັງວັດຖຸທີ່ເຂົາກັນໄຟໄຟໄໝ

ເກີບສາຮເຄມີໃນກາຫະນະທີ່ປິດສົນທິ ໃນທີ່ແທ້ງ, ເຢັນແລະອາກາສໜ່ວຍເທໄດ້ສະດວກ ເກີບໃຫ້ທຳງານຈາກການຮ້ອນແລະແຫລ່ງກຳເນີດປະກາຍໄຟ ເກີບໃຫ້ພັນຈາກກາຮກຸກແສດດີໂດຍຕຽງແລະອຸ່່ງໆທ່າງຈາກວັດຖຸທີ່ເຂົາກັນໄຟໄຟໄໝ ເກີບໃນກາຫະນະເດີມ ອຸປະກຣນີໄຟເພົ້າກວມມີກາຮປົກກັນຕາມມາຕຽງຮູ້ທີ່ເໝາະສນ

7.3 ກາຮໃຊ້ງານທີ່ເຂົາພະເຈາະຈົງ

ນອກເໜີນອື່ນຈາກກາຮໃຊ້ງານທີ່ກ່ອນລົງໃນສ່ວນທີ 1.2 ໄນມີກາຮໃຊ້ງານທີ່ເຂົາພະເຈາະຈົງອື່ນໆ ເພີ່ມເຕີມ

ສ່ວນທີ 8: ກາຮຄວບຄຸມກາຮຮັບສັນຜັດ ແລະ ກາຮປ້ອງກັນກັຍອັນຕຽຍສ່ວນບຸກຄລ (Exposure controls/personal protection)

8.1 ຂີດຈຳກັດໃນກາຮສັນຜັດສາຮເຄມີ

8.2 ກາຮຄວບຄຸມກາຮສັນຜັດ

ມາດກາຮຄວບຄຸມທາງວິສວກຮຣມ

ຄວາໃຫ້ຜົດກັນທີ່ມີພື້ນທີ່ຊື່ນໆໄໝແສງແລະແຫລ່ງກຳເນີດໄຟຕ່າງໆ ໃຫ້ປົງປົງຕິດງານໃນຫຼັກວັນແລະເປີດພັດລມດູດອາກາສ

ມາດກາຮປ້ອງກັນສ່ວນບຸກຄລ (ອຸປະກຣນີປ້ອງກັນກັຍສ່ວນບຸກຄລ, PPE)

ກາຮປ້ອງກັນຕາ/ໃບໜ້າ

ສວມແວ່ນຕາແບບກົກເກີລ ປ້ອງກັນສາຮເຄມີ

ກາຮປ້ອງກັນຜິວນັ້ນ

ຄວາສວມຊຸດປ້ອງກັນສາຮເຄມີທີ່ເໝາະສນ ລອງເຫັນບຸກທີ່ທຳຈາກຍາງຫົ້ວ່ອພລາສຕິກ

ກາຮປ້ອງກັນມື້ອ

- ກຣານີທີ່ຕ້ອງມີກາຮສັນຜັດສາຮເຄມີໂດຍຕຽງກວາສວມຄຸງມື້ອທີ່ທຳຈາກຍາງບົວທິລ

- ກຣານີທີ່ຕ້ອງມີກາຮສັນຜັດລະອອງຂອງສາຮເຄມີກວາສວມຄຸງມື້ອທີ່ທຳຈາກໄວ້ຕັນ

ກາຮເລືອກໃຫ້ຄຸນມື້ອເປັນໄປຕາມຂໍ້າກັນຂອງ EU Directive 89/686 EEC ແລະມາຕຽງຮູ້ EN 374

ກາຮປ້ອງກັນຮະບບທາງເດີນຫາຍໃຈ

ສວມໜ້າກາກກາຮອງໄອສາຮເຄມີ ໃນກຣານີທີ່ຕ້ອງທຳງານໃນພື້ນທີ່ອັນອາກາສ ມີໄອຮະເໝຍຫົ້ວ່ອລະອອງສາຮເຄມີ ໃຫ້ເຂົ້າຕັກກາຮອງໜິດ

A (EN 141 ສະເໜີ ອົງ EN 14387) ສໍາຮັບໄອຮະແຍຂອງສາງປະກອບອິນທີ່ຢູ່

ກາຣຄວບຄຸມຄວາມເສື່ອງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ປຶ້ອງກັນກາຣໄຫລດທ່ອຮະບາຍນໍາ

ສ່ວນທີ 9: ສມບັດທາງກາຍກາພແລະທາງເຄີມ (Physical and chemical properties)

9.1 ຂໍ້ອມຸລເກີ່ຍວັກບຸນສມບັດທາງກາຍກາພແລະທາງເຄີມ

ສັດານະທາງກາຍກາພ	ຂອງເໜີ
ສີ	ໄສ-ໄນມີສີ
ກລິນ	ມີກລິນຄລ້າຍອື່ເທອງ
ຄ່າຢືດຈຳກັດຂອງກລິນທີ່ໄດ້ຮັບ	ໄມ່ຮະບຸ
ຄ່າຄວາມເປັນກຽດ-ດ່າງ	6-8 ທີ່ 500g/l of water ທີ່ 20°C
ຈຸດຫດອມເໜີ	12°C
ຈຸດເຕື່ອດ	101.5 °C ທີ່ 1013 hPa
ຈຸດວາບໄຟ	11 °C (ຄ້ວຍປິດ)
ອັດຕະກາວຮະແຍ	ໄມ່ຮະບຸ
ຄວາມສາມາດຄົດໃນກາຣລຸກຕິດໄຟ (ຂອງແຈັງ, ກຳຊ)	ໄມ່ຮະບຸ
ຂີດຈຳກັດກາຣະເບີດ: ຕໍ່າສຸດ	1.7 %(V)
ສູງສຸດ	25.2 %(V)
ຄວາມດັ່ງໄອ	41 hPa ທີ່ 20°C
ຄວາມໜ້າແນ່ນໄອສັນພັກ	3.03
ຄວາມໜ້າແນ່ນ	1.030 g/ml ທີ່ 20°C
ຄວາມສາມາດຄົດໃນກາຣລະລາຍນໍາ	ລະລາຍໄດ້ ທີ່ 20°C
ສິມປະລິທີ່ກາຣແປ່ງຂັ້ນ (n-octanol/water)	log Pow: -0.42
ຄຸນໜ່ວມທີ່ສາມາດຄົດໄຟໄດ້ເອງ	375 °C
ຄຸນໜ່ວມທີ່ສລາຍຕົວ	ໄມ່ຮະບຸ
ຄວາມໜີດ	1.32 mPa.s ທີ່ 20°C
ຄຸນສມບັດທາງກາຍກາພ	ໄມ່ຮະບຸ
ຄຸນສມບັດໃນກາຣອອກຫຼີໄດ້	ໄມ່ເປັນສາງອອກຫຼີໄດ້

ສ່ວນທີ 10: ຄວາມຄອງຕົວແລະຄວາມວ່ອງໄວຕ່ອບປົກກົງ (Stability and reactivity)

10.1 ຄວາມວ່ອງໄວຕ່ອບປົກກົງ

ອາຈາເກີດເປົ່ວໂອກໄໝດີ່ໄດ້, ອາຈາເກີດປົກກົງທີ່ຈຸນແຮງແລະເປັນອັນຕຽມເມື່ອທຳປົກກົງກັບພລາສຕິກົນດິຕ່າງໆ, ສາງປະກອບຂອງທອນແດງ

10.2 ความคงตัวทางเคมี

ມີຄວາມคงຕัวທີ່ສປາວະປັກຕິພາຍໃຕ້ກາຮົດເກີບທີ່ຖຸກຕ້ອງ

10.3 ປົກລົງຢາທີ່ມີຄວາມອັນຕຽນທີ່ສາມາຮັດເກີດຂຶ້ນໄດ້

ຈາກເກີດກາຮະເປີດເນື່ອສັນພັກັນ ອາກາສ (ທຳໃໝ່ເກີດເປົອຮົວອກໄຊ໌), ລີເທີຍມອະລູມີເນີຍມໄຢ້ໄດຣົດ (ຄວາມຮ້ອນ), ເຮົ່າຍົກ-ນິກ
ເກີດ(ຄວາມຮ້ອນ), ຂົວເວົບປົກລົງຄລອເວຕ, ໄຕຣເອທິລອລູມີເນີຍມ (ຄວາມຮ້ອນຫົວກາຮົາທຳໃໝ່ແໜ້ງ), ກຣດໄນຕົກ + ກຣດເປົອຮົວຄລອ
ວິກ, ເຕັກຄະໂປເງນ
ຈາກເກີດອັນຕຽນເນື່ອທຳປົກລົງຢາກັບ ສາວອອກໂຂໍ້ໄຊ໌, ກຣດ, ຫັດເພົວໄໝຕົວອກໄຊ໌

10.4 ສປາວະທີ່ຄວຣ໌ຫຼິກເລີ່ມ

ຄວາມຮ້ອນ ເລີ່ມຕ່ວງຕ່າງການເປີດຂະນະກຳລັ້ນ

10.5 ວັດທະນາທີ່ເຂົ້າກັນໄມ້ໄດ້

ໄຢ້ໄດຣົດ, ຫັດເພົວໄໝຕົວອກໄຊ໌, ເປົອຮົວຄລອເວຕ, ໄຕຣເອທິລອລູມີເນີຍມ, ສາວອອກໂຂໍ້ໄຊ໌, ກຣດແກ່, ອາກາສ, ອອກໂຈນ, ເຮົ່າຍົກ-ນິກ
ເກີດ, ສາວທີ່ທຳໃໝ່ໄຟລຸກຄາມ

10.6 ສາຣເຄມີ້ອັນຕຽນທີ່ເກີດຈາກກາຮະສລາຍຕ້າ

ເນື່ອດີດໄຟທຳໃໝ່ເກີດເປົອຮົວອກໄຊ໌, ໄອຂອງກຳຊົກວົບອນນອນອກໄຊ໌, ແລະກຳຊົກວົບອນໄດ້ອກໄຊ໌

ສ່ວນທີ່ 11: ຂໍ້ມູນດ້ານພິ່ນວິທີ່າຍ (Toxicological information)

11.1 ຂໍ້ມູນເກີດກາຮະສລາຍຕ້າ

ຄວາມເປັນພິ່ນເຈີຍບໍລິນ

LD_{50} (ປາກ, ໜູ້): 5200 mg/kg

LD_{50} (ຜິວນັ້ນ, ກະຕ່າຍ): 7600 mg/kg

ຄວາມເປັນພິ່ນທາງປາກເຈີຍບໍລິນ

ເກີດກາຮູດຕູ້ມື້ມ

ອາການ: ອາການເວີ່ຍນຕີ່ຮະ, ປວດຕີ່ຮະ, ຄລື່ນໄສ້, ອາເຈີຍນ, (ເປັນອາການອອກຖົງໃນຮະຍະເວລາ)

ອັນຕຽຍຕ່ອຕັບແລະໄຕ

ຄວາມເປັນພິ່ນເຈີຍບໍລິນເນື່ອສູດດມ

ໄມ່ມີຂໍ້ມູນ

ກາຮັດກັດກ່ອນ/ກາຮະຄາຍເຄື່ອງຕ່ອຜິວໜັງ

ໄມ່ຮະຄາຍເຄື່ອງຜິວ

ກາຮັດກັດກ່ອນ/ກາຮະຄາຍເຄື່ອງຕ່ອດວງຕາ

ທຳໃໝ່ເກີດກາຮະຄາຍເຄື່ອງ

การทำໃຫ້ໄວຕ່ອງກາරກະຫຼຸນອາການແພ້ຕ່ອຮບບທາງເດີນຫາຍໃຈທີ່ອີວ່ານັ້ນ
ໄມ່ພບວ່າກ່ອໄຫ້ເກີດອາການແພ້ໃນກາຣທດລອງກັບສັຕ່ງ

ກາຣກລາຍພັນຖືຂອງເໜລີສີບພັນຖື

ກາຣທດສອບກາຣເປັນສາວຳເໜລ່າໃນນັບຄທີເຮື່ອ ໃຫ້ຜລເປັນລົບ

ກາຣເປັນສາວກ່ອມະເຮົງ

ອາຈກກ່ອໄຫ້ເກີດມະເຮົງ

ຄວາມເປັນພິບຕ່ອຮບບສີບພັນຖື

ໄມ່ມີຂໍ້ອມູດ

ກາຣທາໃຫ້ເກີດຄວາມຝຶດປັດຕິຂອງກາຣພັມນາກາຣທາງຮ່າງກາຍຂອງທາຮກກາຍໃນຄຽງ

ໄມ່ມີຂໍ້ອມູດ

ຄວາມເປັນພິບຕ່ອວ່ຍວະເປົ້າໝາຍອ່າງເຂົພາະເຈາະຈົງ ຈາກກາຣສົມຜັສເພື່ອງຄັ້ງເດືອກ

ອາຈະຄາຍເດືອກຕ່ອທາງກາຣທາຍໃຈ

ຄວາມເປັນພິບຕ່ອວ່ຍວະເປົ້າໝາຍອ່າງເຂົພາະເຈາະຈົງ ຈາກກາຣສົມຜັສໜ້າຫລາຍຄັ້ງ

ໄມ່ມີຂໍ້ອມູດ

ຄວາມເປັນອັນດຽຍຈາກກາຣສຳລັກ

ໄມ່ມີຂໍ້ອມູດ

ຂໍ້ອມູລເພີ່ມເຕີມ

ອາກາຣ: ອາກາຣເວີ່ຍນຕີຮັບຮະ, ປວດຕີຮັບຮະ, ຄລິນໄສ້, ອາເຈີຢັນ, (ເປັນອາກາຣອອກຖົງໃນຮະຍະເວລາ)

ເນື່ອຮ່າງກາຍດູດໜຶ່ມທຳອັນດຽຍຕ່ອດັບແລະໄດ້

ສ່ວນທີ 12: ຂໍ້ອມູລດ້ານນິເວສວິທາ (Ecological information)

12.1 ຄວາມເປັນພິບ

ຄວາມເປັນພິບຕ່ອປລາ LC_{50} P.promelas: 9850 mg/l /96h

ຄວາມເປັນພິບຕ່ອໄຣນໍາ EC_{50} Daphnia magna: 8450 mg/l/24h

ແລະສັດວ່າໄມ່ມີກະດູກສັນໜັກໃນນໍາ

ຄວາມເປັນພິບຕ່ອແບບທີ່ເຮື່ອ EC_{50} Ps. Putida: 2700 mg/l/16h

12.2 ກາຣທດກໍາງແລະຄວາມສາມາດໃນກາຣຍ່ອຍສລາຍ

ຄວາມສາມາດໃນກາຣຍ່ອຍສລາຍທາງຊົງກາພ $<5\% / 28$ ວັນ ສາມາດຍ່ອຍສລາຍຕ້ວທາງຊົງກາພໄດ້ນໍ້າຍ ກາຣທດສອບ
ສກວິນນິ້ງໂດຍວິທີ OECD

12.3 ความสามารถในการละลายทางชีวภาพ

สัมประสิทธิ์การละลายตัว(n-octanol/water)

log Pow: -0.42 (ค่าที่ได้จากการทดลอง)

ไม่ก่อให้เกิดการละลายทางชีวภาพ ($\log P_{o/w} < 1$)

12.4 ความสามารถในการเคลื่อนที่ในดิน

ไม่มีข้อมูล

12.5 ผลกระทบการประเมิน PBT และ vPvB

สารและส่วนผสมไม่มีส่วนประกอบที่พิจารณาว่าเป็นสารตกค้างยาวนาน สะสมได้ในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ (PBT) เป็น สารตกค้างยาวนานมาก สะสมได้มากในสิ่งมีชีวิต (vPvB) ที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า

12.6 ผลกระทบอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น

ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, นำสีย หรือดิน

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัดหรือทำลาย (Disposal considerations)

13.1 วิธีการกำจัด

ผลิตภัณฑ์

ไม่มีกฎข้อบังคับของ EC ว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือการเคลื่อนย้ายไปรับประทาน สมาชิก EC มีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะประเทศอยู่ ให้ดำเนินการติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทที่ดำเนินการรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาและหาวิธีกำจัดที่เหมาะสมหรือดำเนิน การเผาในเตาเผาสารเคมีซึ่งติดตั้งเครื่องเผาทำลายสารคาร์บอน (Afterburner) และเครื่องฟอก (Scrubber) แต่ต้องระมัดระวังเรื่องการจุดไฟติดเป็นพิเศษ เพราะสารนี้ไวไฟสูง โดยต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

บรรจุภัณฑ์ที่ป่นเปื้อน

กำจัดโดยยึดตามระเบียบราชการ บรรจุภัณฑ์ที่ป่นเปื้อนสารเคมีให้ดำเนินการเช่นเดียวกันกับสารเคมีนั้น ส่วนบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ป่นเปื้อนสารเคมีให้กำจัดเหมือนของเสียทั่วไปตามบ้านเรือน หรือนำกลับมาใช้ใหม่

ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport information)

การขนส่งทางบก (ADR/RID)

หมายเลข UN	1165
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง	DIOXANE
ประเภทความอันตรายในการขนส่ง (class)	3
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	II
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่เป็น
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ใช่

การขนส่งทางทะเล (IMDG)

หมายเลข UN	1165
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง	DIOXANE
ประเภทความอันตรายในการขนส่ง (class)	3
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	II
มลภาวะทางทะเล	ไม่เป็น
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ใช่
EmS	F-E S-D

การขนส่งทางอากาศ (IATA)

หมายเลข UN	1165
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง	DIOXANE
ประเภทความอันตรายในการขนส่ง (class)	3
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	II
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่เป็น
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ไม่

การขนส่งทางน้ำในประเทศไทย (AND/ADNR)

(ไม่มีกำหนด)

ส่วนที่ 15: ข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย (Regulatory information)

ข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามข้อกำหนดของการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (GHS).

15.1 ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสาร หรือของผสม
ไม่มีข้อมูล

15.2 การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

สำหรับลินคาน์ไม่ได้ดำเนินการประเมินความปลอดภัยสารเคมี

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น (Other information)**ข้อควรระวัง**

สังเกตฉลากและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีก่อนใช้งาน หลีกเลี่ยงการกระทำที่ทำให้เกิดประกายไฟ

เอกสารอ้างอิง

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS).

Labelling according to EC Directives 67/548 EEC and Regulation (EC) No 1272/2008.

Transportation information according to Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Model Regulations. Twelfth revised edition. United Nations.

Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance in Sankt Augustin/Germany,
Source: IFA for Databases on hazardous substances (GESTIS).

ຂໍ້ມູນເພີ່ມເຕີມ

ຕິດຕໍ່ອາວົ້າ ບຣິ່ນທ ອາຮື້ອໂລ ແລັບສແກນ ຈຳກັດ

ວັນທີປະຕິບັດ

11/11/2024

ຮາຍລະເຄີຍດີທີ່ໃຊ້ໃນກາງຈັດທຳຂໍ້ມູນຄວາມປລອດກັຍຂັບນັ້ນຈັດທຳຈາກຂໍ້ມູນປັບປຸງທີ່ມີຢູ່
ທຳງານ ກາງໃຫ້ງານ ກາງຈັດເກີນ ກາງຂົນສົງ ກາງກຳຈັດ ແລະ ເຄົກສາວຂັບນັ້ນໄໝເຕີວມດີ່ງການວັບຮອງຄຸນມາພອງສິນຄ້າ ຂໍ້ມູນໃນເຄົກສານີ້ເປັນຄຸນສົມບັດເຂົພາະຂອງສາວນີ້ເທັນນັ້ນ ໄນ
ຮັມດີ່ງການນຳໄປຜສມກັນສາຮື່ນທີ່ອກະບວນກາຮອຢ່າງຂຶ້ນອາກຈາກທີ່ກ່ລ່າວໄວ້ໃນເຄົກສານີ້

ເຄົກສາທີ່ຈັດທຳນີ້ເພື່ອໃຫ້ເປັນຂໍ້ມູນນຳໃນກາງຈັດກາງເກື່ອງກັບຄວາມປລອດກັຍໃນກາງ