

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

## 1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : MAGISTER PLUS

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : COMPRO 390 EC  
MAGISTER PLUS  
CENTIUM

## ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

ข้อแนะนำในการใช้ : สามารถใช้เป็นสารกำจัดวัชพืชเท่านั้น

ข้อจำกัดในการใช้ : ใช้ตามที่ฉลากแนะนำ

## ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท : FMC AG (Thailand) Ltd

ที่อยู่ : 159/22 Serm-Mit Tower, Unit 1404,  
14th Floor, Sukhumvit 21 Road (Asoke)  
Bangkok 10110  
ประเทศไทย

โทรศัพท์ : +662 700 9770

โทรสาร : +662 700 9777

ที่อยู่อีเมล : SDS-Info@fmc.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : สำหรับการรั่วไหล, ไฟไหม้, หกหรือเกิดอุบัติเหตุโทร:  
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - International)  
001-800-13-203-9987 (CHEMTREC)  
Toll-free: 1800014808 (CHEMTREC)

เหตุฉุกเฉินทางการแพทย์:  
All other countries: +1 651 / 632-6793 (Collect)

## 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

ของเหลวไวไฟ : ประเภทย่อย 3

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก) : ประเภทย่อย 4

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ถ้า : ประเภทย่อย 4

**MAGISTER PLUS**ฉบับที่  
1.0วันที่แก้ไข:  
2024/04/26หมายเลข SDS:  
50000559วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

หายใจเข้าไป)

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย : ประเภทย่อย 3 (ระบบหายใจ, ระบบประสาทส่วนกลาง)  
อย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับ  
สัมผัสครั้งเดียว

ความเป็นอันตรายจากการสั้ก : ประเภทย่อย 1

ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อ  
สิ่งแวดล้อมในน้ำ : ประเภทย่อย 1

ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อ  
สิ่งแวดล้อมในน้ำ : ประเภทย่อย 1

**องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS**

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : H226 ของเหลวและไอไวไฟ  
H302 + H332 เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือหายใจเข้าไป  
H304 อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม  
H335 อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ  
H336 อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง  
H410 เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง :

**การป้องกัน:**

P201 ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้  
P202 ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความ  
ปลอดภัยทั้งหมด  
P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อน  
ห้ามสูบบุหรี่  
P233 ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท  
P240 ต่อสายดิน / เชื่อมประจุภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ  
P241 ใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า/ อุปกรณ์ระบายอากาศ/ อุปกรณ์ให้แสงสว่าง  
ที่ป้องกันการระเบิด  
P242 ใช้อุปกรณ์ที่ไม่เกิดประกายไฟ  
P243 ใช้มาตรการป้องกันประกายไฟฟาสถิต  
P261 หลีกเลี่ยงการสูดดมละอองหรือไอระเหย  
P264 ล้างผิวให้ทั่วหลังจากการสัมผัส  
P270 ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์  
P271 ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศ  
P273 หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม  
P280 สวมถุงมือป้องกัน/ อุปกรณ์ป้องกันตา/ หน้า  
P281 ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด

**การตอบสนอง:**

P301 + P310 หากกลืนกิน : รับโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ /  
โรงพยาบาลทันที

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่  
1.0วันที่แก้ไข:  
2024/04/26หมายเลข SDS:  
50000559วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

P303 + P361 + P353 หากสัมผัสผิวหนัง ( หรือเส้นผม ) ถอดเสื้อผ้า  
ที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ / ผักบัว  
P304 + P340 + P312 หากหายใจเข้าไป : โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือ  
แพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือ  
แพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย  
P308 + P313 หากสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง ให้รับคำแนะนำจากแพทย์ /  
พบแพทย์  
P331 ห้ามทำให้อาเจียน  
P370 + P378 ในกรณีไฟไหม้ : ใช้ทรายแห้ง, สารเคมีแห้ง หรือ โฟม  
ที่ทนแอลกอฮอล์ในการดับไฟ  
P391 เก็บสารที่หกไว้

**การจัดเก็บ:**

P403 + P233 เก็บในภาชนะที่ปิดสนิทมีการระบายอากาศได้ดี  
P403 + P235 เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น  
P405 เก็บปิดล็อกไว้

**การกำจัด:**

P501 กำจัดสิ่งที่บรรจุ/ ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ  
ไม่มีข้อมูล

**3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม**

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม

**ส่วนประกอบ**

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น (% w/w)
propanil	709-98-8	27
2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone	81777-89-1	12
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	64742-95-6	>= 25 -< 30
cyclohexanone	108-94-1	>= 10 -< 20
dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1)	26545-53-9	>= 10 -< 20
Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzene-sulphonic salt	66467-20-7	>= 2.5 -< 3
2-butoxyethanol	111-76-2	>= 1 -< 10

**4. มาตรการปฐมพยาบาล**

คำแนะนำทั่วไป : ให้อยู่ห่างจากบริเวณที่อันตราย  
แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ให้แพทย์  
อาการของการเกิดพิษอาจปรากฏภายหลังจากเวลาผ่านไปหลาย  
ชั่วโมง  
อย่าปล่อยให้ผู้ประสบภัยอยู่ตามลำพัง

หากหายใจเข้าไป : เคลื่อนย้ายไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์  
ปรึกษาแพทย์หลังจากมีการสัมผัสในปริมาณที่มีนัยสำคัญ  
ถ้าหมดสติให้วางในตำแหน่งฟื้นตัว(ท่าตะแคง)และปรึกษาแพทย์

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2024/04/26	หมายเลข SDS: 50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26
----------------	----------------------------	--------------------------	---

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง	: ถอดเสื้อผ้าที่มีการปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ทำความสะอาดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำไปใช้ใหม่ ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากทันทีอย่างน้อย 15 นาที ถ้ายังคงมีอาการระคายเคือง ให้ไปพบแพทย์
ในกรณีที่เข้าตา	: ล้างตาด้วยน้ำเพื่อเป็นการการป้องกันเบื้องต้น ถอดคอนแทคเลนส์ ป้องกันตาข้างที่ไม่เป็นอันตราย ให้เปิดตาให้กว้างขณะทำการล้างตา ถ้ายังคงมีอาการระคายเคืองดวงตา ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
หากกลืนกิน	: ทำให้ระบบทางเดินหายใจโล่ง ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้นม หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ห้ามให้สิ่งใดทางปากแก่ผู้ที่ไม่ได้สติ ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์ พาผู้ประสบภัยไปโรงพยาบาลทันที
อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง	: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือหายใจเข้าไป อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ อาจทำให้วงซึมหรือมีนงง
การป้องกันสำหรับผู้ปฐมพยาบาล	: ผู้ให้การปฐมพยาบาลควรตระหนักถึงการป้องกันตนเอง และควรสวมใส่เสื้อผ้าป้องกันที่แนะนำ หลีกเลี่ยงการสูดดม กลืนกิน หรือสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา หากมีความเสี่ยงในการสัมผัสสาร โปรดดูหมวดที่ 8 เกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
คำแนะนำสำหรับแพทย์	: รักษาตามอาการ

## 5. มาตรการพดุงเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: ผงเคมีแห้ง CO2 สเปรย์น้ำ หรือโฟมธรรมดา
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: ที่ฉีดน้ำเป็นลำปริมาณมาก
ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะพดุงเพลิง	: ห้ามปล่อยน้ำจากการดับเพลิงไหลลงท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ
สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้	: ไฟอาจก่อให้เกิดก๊าซที่ระคายเคือง กัดกร่อน และ/หรือเป็นพิษ คาร์บอน ออกไซด์ ไนโตรเจน ออกไซด์ (NOx) สารประกอบคลอรีน ไฮโดรเจนไซยาไนด์
วิธีการดับเพลิงเฉพาะ	: แยกเก็บน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อน โดยต้องระวังไม่ปล่อยลงท่อระบายน้ำ เศษซากที่เหลือจากการเผาไหม้และน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนต้องแยกทิ้งตามกฎระเบียบของท้องถิ่น เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัยในกรณีไฟไหม้ ควรแยกเก็บกระป๋องไว้ในบริเวณที่ปิด

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2024/04/26	หมายเลข SDS: 50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26
----------------	----------------------------	--------------------------	---

ใช้การฉีดพ่นละอองน้ำเพื่อทำให้ภาชนะที่ปิดสนิทเย็นลง

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนัก : นักผจญเพลิงควรสวมชุดป้องกันและอุปกรณ์ช่วยหายใจ  
ผจญเพลิง

## 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

- คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ : สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล  
ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ : ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ  
ฉุกเฉิน : กำจัดแหล่งในการติดไฟทั้งหมด  
อพยพผู้คนไปยังบริเวณที่ปลอดภัย  
ระวังการสะสมของไอถึงความเข้มข้นที่สามารถระเบิดได้ ไอสามารถ  
สะสมได้ในบริเวณที่ต่ำ  
ห้ามนำส่วนที่หกใส่กลับภาชนะเดิมเพื่อการนำไปใช้อีก  
ทำเครื่องหมายบริเวณที่มีการปนเปื้อนโดยการใช้อุปกรณ์ และป้องกัน  
ไม่ให้บุคคลที่ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบเข้าไป  
เฉพาะบุคลากรที่มีคุณสมบัติ และมีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่  
เหมาะสมเท่านั้นที่สามารถเข้าไปได้  
ดูข้อควรระวังในการกำจัดของเสียในหัวข้อ 13
- ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ไหลสู่ท่อระบายน้ำ  
ป้องกันการรั่วไหลอย่าให้ขยายวงออกไป ถ้าสามารถทำได้อย่าง  
ปลอดภัย  
ถ้าผลิตภัณฑ์นี้ทำให้แม่น้ำ ทะเลสาบ หรือ ท่อระบายน้ำปนเปื้อนให้แจ้ง  
หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ
- วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ : กักเก็บส่วนที่หกไว้ แล้วขับด้วยวัสดุดูดซับที่ไม่ติดไฟ (เช่น ทราย, ดิน  
และทำความสะอาด : , ดินเบา, เวอร์มิคูไลต์) แล้วใส่ในภาชนะสำหรับกำจัดตามข้อบังคับ  
ท้องถิ่นหรือระดับชาติ (ดูหมวดที่13)

## 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

- ข้อแนะนำในการป้องกันไฟไหม้ : ห้ามฉีดพ่นลงไปบนเปลวไฟโดยตรงหรืออุปกรณ์ให้แสงสว่างอื่นๆ  
และการระเบิด : ใช้มาตรการที่จำเป็นเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดประกายไฟจากไฟฟ้าสถิต  
(ซึ่งอาจก่อให้เกิดการลุกไหม้ของไอของสารอันตราย)  
ห้ามเข้าใกล้เปลวไฟ พื้นผิวร้อน และแหล่งกำเนิดประกายไฟ
- ข้อแนะนำในการจัดการอย่าง : หลีกเลี่ยงการเกิดละอองลอย  
ปลอดภัย : ห้ามสูดดมไอ/ฝุ่นเข้าไปในร่างกาย  
หลีกเลี่ยงการรับสารเข้าสู่ร่างกาย - รับทราบข้อปฏิบัติพิเศษก่อนการ  
ใช้งาน  
หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและตา  
สำหรับการป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ 8  
ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ กิน และดื่ม ในบริเวณปฏิบัติงาน  
ใช้มาตรการป้องกันการเกิดประกายไฟ  
ให้มีการแลกเปลี่ยนของอากาศและ/หรือการถ่ายเทอากาศในห้อง  
ทำงานอย่างเพียงพอ  
เปิดถังด้วยความระมัดระวังเนื่องจากอาจมีความดันจากสิ่งที่อยู่ภายใน  
กำจัดน้ำที่ไหลลงอุปกรณ์ด้วยวิธีที่สอดคล้องกับระเบียบในท้องถิ่นหรือ  
ในประเทศ

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่ 1.0 วันที่แก้ไข: 2024/04/26 หมายเลข SDS: 50000559 วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: -  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย : ห้ามสูบบุหรี่  
ปิดฝาภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บในที่แห้งและอากาศถ่ายเท  
ภาชนะที่มีถูกเปิดจะต้องปิดใหม่อย่างระมัดระวังและวางตั้งตรงเพื่อ  
ป้องกันการรั่วไหล  
ดูฉลากคำเตือน  
การติดตั้งระบบไฟฟ้า/วัสดุที่ใช้ทำงานจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานความ  
ปลอดภัยทางเทคนิค

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ : ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้  
เสถียรภาพในการเก็บรักษา

## 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

## ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ชนิดของค่า (รูปแบบของ การรับสาร)	ค่าต่างๆ ที่ใช้ ควบคุม / ความ เข้มข้นที่ยอมให้	ฐานอ้างอิง
cyclohexanone	108-94-1	TWA	50 ppm	TH OEL
		TWA	20 ppm	ACGIH
		STEL	50 ppm	ACGIH
ethylene glycol monobutyl ether	111-76-2	TWA	50 ppm	TH OEL
		TWA	20 ppm	ACGIH

## ขีดจำกัดของการรับสารทางชีวภาพในสถานที่ทำงาน

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ค่าต่างๆ ที่ใช้ ควบคุม	ตัวอย่าง ทางชีวภาพ	เวลาใน การเก็บ ตัวอย่าง	ความเข้มข้น ที่ยอมให้	ฐานอ้างอิง
cyclohexanone	108-94-1	1,2-ไซโคล เฮกเซนได ออล	ปัสสาวะ	หลังจาก หมดกะใน วันสุดท้าย ของ สัปดาห์ การ ทำงาน	80 mg/l	ACGIH BEI
		ไซโคลเฮก เซนอล	ปัสสาวะ	เมื่อหมด กะ (เร็ว ที่สุด เท่าที่ เป็นไปได้ หลังการ สัมผัส)	8 mg/l	ACGIH BEI
2-butoxyethanol	111-76-2	กรดบิวทอก ซีอะซิติก (BAA)	ปัสสาวะ	เมื่อหมด กะ (เร็ว ที่สุด เท่าที่ เป็นไปได้ หลังการ สัมผัส)	200 มก./ก. ครีเอตินิน	ACGIH BEI

MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ	: ในกรณีที่ที่มีหมอกควัน ละออง หรือละอองลอย ให้สวมเครื่องช่วยหายใจเพื่อป้องกันอันตรายต่อตัวบุคคลและชุดป้องกันที่เหมาะสม
การป้องกันมือ วัสดุ	: สวมถุงมือที่ทนต่อสารเคมี เช่น แผ่นกันลามิเนต ยางบิวทิล หรือยางไนไตรล์
หมายเหตุ	: ควรปรึกษากับบริษัทผู้ผลิตถุงมือถึงความเหมาะสมในการใช้งานกับสถานที่แต่ละแห่ง
การป้องกันดวงตา	: ขวดบรรจุน้ำสะอาดสำหรับชำระล้างตา ใส่แว่นครอบตาที่แน่นกระชับ
การป้องกันผิวหนังและลำตัว	: เสื้อผ้าที่สารทะลุผ่านไม่ได้ เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายตามปริมาณและความเข้มข้นของสารอันตรายที่อยู่ในสถานที่ทำงาน
มาตรการป้องกัน	: วางแผนปฐมพยาบาลก่อนเริ่มใช้งานผลิตภัณฑ์ ควรมีชุดปฐมพยาบาลพร้อมทั้งคำแนะนำที่เหมาะสมอยู่เสมอ ทำให้แน่ใจว่าระบบล้างตาและฝักบัวระบบรักษาความปลอดภัยตั้งอยู่ใกล้กับสถานที่ทำงาน สวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม ในบริบทของการใช้อุปกรณ์ด้วยมืออาชีพตามที่แนะนำ ผู้ใช้จะต้องดูฉลากและคำแนะนำในการใช้งาน
มาตรการด้านสุขอนามัย	: เมื่อใช้งานห้ามรับประทานอาหารหรือดื่ม เมื่อใช้งานห้ามสูบบุหรี่ ล้างมือก่อนพักและเมื่อสิ้นสุดวันทำงาน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สถานะทางกายภาพ	: ของเหลว
ลักษณะ	: ของเหลวหนืด
สี	: น้ำตาลเข้ม
กลิ่น	: นุ่มนวล มีกลิ่น
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: 5.5 (1% สารละลายในน้ำ)
จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดเยือก	: ไม่มีข้อมูล

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2024/04/26	หมายเลข SDS: 50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26
----------------	----------------------------	--------------------------	--

## แข็ง

จุดเดือดเริ่มต้น/ช่วงของจุดเดือด : ไม่มีข้อมูล

จุดวาบไฟ : 60 °C

ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของเหลว) : คงการเผาไหม้

การติดไฟได้เอง : &lt;\*\* Phrase language not available: [ TH ] CUST - 100000000008701 \*\*&gt;

ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด / ขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ : ไม่มีข้อมูล

ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด / ขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ : ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่น : 1,310 g/l (20 °C)

ความหนาแน่นรวม : 9.41 lb/gal

ความสามารถในการละลาย  
ความสามารถในการละลายในน้ำ : เกิดอิมัลชันได้ความสามารถในการละลายใน  
ตัวทำละลายอื่น : ไม่มีข้อมูลค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร  
ในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ : ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล

ความหนืด  
ความหนืดไดนามิก : ไม่มีข้อมูล

ความหนืดไคเนแมติก : ไม่ได้กำหนดไว้

สมบัติทางการระเบิด : ไม่ระเบิด

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ : ไม่ออกซิไดซ์



ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2024/04/26	หมายเลข SDS: 50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26
----------------	----------------------------	--------------------------	---

อัตราการกัดกร่อนโลหะ : ไม่กัดกร่อนโลหะ

ขนาดของอนุภาค : ไม่มีข้อมูล

## 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้
ความเสถียรทางเคมี	: ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้
ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย	: โออาจรวมตัวเป็นสารผสมที่ระเบิดได้ในอากาศ ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: หลีกเลี่ยงอุณหภูมิที่สูงเกินไป ความร้อน เปลวไฟ และ ประกายไฟ
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: หลีกเลี่ยงกรดแก่ เบส และตัวออกซิไดเซอร์
อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	: เสถียรภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แนะนำ ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้

## 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน

เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือหายใจเข้าไป

#### ผลิตภัณฑ์:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน : LD50 (หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย): 1,087 mg/kg  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 401  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อหายใจเข้าไป : LC50 (หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย): 3.77 mg/l  
ระยะเวลาการสัมผัส: 4 h  
บรรยากาศในการทดสอบ: ฝุ่น/หมอก  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 403  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อสัมผัสผิวหนัง : LD50 (หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย): > 2,000 mg/kg  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 402  
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้าทางผิวหนัง  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

#### ส่วนประกอบ:

##### propanil:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน : LD50 (หนูแรท): 2,500 mg/kg

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

## กิน

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ  
หายใจเข้าไป : LC50 (หนูแรท): > 1.28 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 4 h  
บรรยากาศในการทดสอบ: ฝุ่น/หมอก  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 403  
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้า  
ทางการหายใจ

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ  
สัมผัสผิวหนัง : LD50 (หนูแรท): > 2,500 mg/kg  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 402  
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้า  
ทางผิวหนัง

## 2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืน  
กิน : LD50 (หนูแรท, ตัวเมีย): 768 mg/kg  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 425

LD50 (หนูแรท, ตัวเมีย): 300 - 2,000 mg/kg

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 423

อวัยวะเป้าหมาย: ตับ

การประเมิน: ส่วนประกอบ/ส่วนผสมนี้มีความเป็นพิษปานกลาง  
หลังจากกินเข้าไปครั้งเดียว

LD50 (หนูแรท, ตัวเมีย): 1,564 mg/kg

อาการ: ภาวะกล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ  
หายใจเข้าไป : LC50 (หนูแรท): > 5.02 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 4 h  
บรรยากาศในการทดสอบ: ฝุ่น/หมอก  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 403

LC50 (หนูแรท, ตัวเมีย): 4.23 mg/l

ระยะเวลาสัมผัส: 4 h

บรรยากาศในการทดสอบ: ฝุ่น/หมอก

วิธีการ: EPA OPP 81 - 3

อาการ: หายใจลำบาก

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ  
สัมผัสผิวหนัง : LD50 (กระต่าย, ตัวผู้และตัวเมีย): > 2,000 mg/kg  
วิธีการ: ข้อนแนะนำในการทดสอบที่ OPP 81-2 ของ US EPA  
การประเมิน: ส่วนประกอบ/ส่วนผสมนี้มีความเป็นพิษต่ำหลังจากสัมผัส  
กับผิวหนังครั้งเดียว  
หมายเหตุ: ไม่ตาย

## Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืน  
กิน : LD50 (หนูแรท, ตัวเมีย): 3,492 mg/kg  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 401

LD50 (หนูแรท, ตัวผู้): 6,984 mg/kg

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 401

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ : LC50 (หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย): > 6.193 mg/l

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

- หายใจเข้าไป
- ระยะเวลาสัมผัส: 4 h  
บรรยากาศในการทดสอบ: ไอ  
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้า  
ทางการหายใจ  
หมายเหตุ: ไม่ตาย
- ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ  
สัมผัสผิวหนัง
- : LD50 (กระต่าย, ตัวผู้และตัวเมีย): > 3,160 mg/kg  
การประเมิน: ส่วนประกอบ/ส่วนผสมนี้มีความเป็นพิษต่ำหลังจากสัมผัส  
กับผิวหนังครั้งเดียว
- cyclohexanone:**
- ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืน  
กิน
- : LD50 (หนูแรท): 1,890 mg/kg
- ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ  
หายใจเข้าไป
- : LC50 (หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย): > 6.2 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 4 h  
บรรยากาศในการทดสอบ: ไอ  
การประเมิน: ส่วนประกอบ/ส่วนผสมนี้มีความเป็นพิษปานกลาง  
หลังจากสูดหายใจเข้าไปเป็นระยะสั้น
- dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):**
- ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืน  
กิน
- : LD50 (หนูแรท): 775 mg/kg  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน
- ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ  
สัมผัสผิวหนัง
- : LD50 (หนูแรท): > 2,000 mg/kg  
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้า  
ทางผิวหนัง
- Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulphonic salt:**
- ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืน  
กิน
- : LD50 (หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย): 1,570 mg/kg  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน
- ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ  
สัมผัสผิวหนัง
- : LD50 (กระต่าย, ตัวผู้): 2,504 mg/kg  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 402
- LD50 (กระต่าย, ตัวเมีย): 2,881 mg/kg  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 402
- 2-butoxyethanol:**
- ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืน  
กิน
- : LD50 (หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย): 1,414 mg/kg  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 401
- ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ  
หายใจเข้าไป
- : LC50 (หนูตะเภา, ตัวผู้และตัวเมีย): > 2.25 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 4 h  
บรรยากาศในการทดสอบ: ไอ  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 433  
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้า  
ทางการหายใจ
- ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
- : LD50 (หนูตะเภา, ตัวผู้และตัวเมีย): > 2,000 mg/kg

ฉบับที่  
1.0

วันที่แก้ไข:  
2024/04/26

หมายเลข SDS:  
50000559

วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: -  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

## สัมผัสผิวหนัง

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 402  
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้าทางผิวหนัง

## การกีดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

**ผลิตภัณฑ์:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	:	กระต่าย
วิธีการ	:	แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404
ผล	:	ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
หมายเหตุ	:	มีผลกระทบน้อยกว่าขอบเขตในการประเมินการจำแนกประเภท อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

**ส่วนประกอบ:**

**propanil:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง : กระต่าย  
ผล : ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง

**2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	:	กระต่าย
การประเมิน	:	ไม่ถูกจัดว่าเป็นสารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคือง
วิธีการ	:	แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404
ผล	:	การระคายเคืองผิวหนังเล็กน้อยหรือไม่มีเลย

**Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง : กระต่าย  
วิธีการ : แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404  
ผล : การระคายเคืองผิวหนังน้อย

**cyclohexanone:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง : กระต่าย  
วิธีการ : แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404  
ผล : การระคายเคืองต่อผิวหนัง

หมายเหตุ : กัดกร่อนและทำลายต่อเนื่องเป็นอย่างมาก

**dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):**

ชนิดของสัตว์ทดลอง : กระต่าย  
วิธีการ : แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404  
ผล : การระคายเคืองต่อผิวหนัง  
หมายเหตุ : อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

**Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulhponic salt:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง : ชั้หน้ก้าพร้าปรับโครงสร้าง (RhE)  
 วิธีการ : แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 431  
 ผล : การระคายเคืองต่อผิวหนัง

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

**2-butoxyethanol:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
วิธีการ	: ขอบังคับ (EC) หมายเลข 440/2008 ภาคผนวก B.4
ผล	: การระคายเคืองต่อผิวหนัง

**การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา**

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

**ผลิตภัณฑ์:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: ไม่มีการระคายเคืองดวงตา
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405
หมายเหตุ	: มีผลกระทบน้อยกว่าขอบเขตในการประเมินการจำแนกประเภท อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

หมายเหตุ	: ไอลาจจะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา ระบบทางเดินหายใจ และผิวหนัง
----------	--

**ส่วนประกอบ:****propanil:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: ไม่มีการระคายเคืองดวงตา

**2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: ระคายเคืองเล็กน้อย หรือไม่เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา
การประเมิน	: ไม่ถูกจัดว่าเป็นสารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคือง
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405
GLP	: ใช่

**Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: ไม่มีการระคายเคืองดวงตา

**cyclohexanone:**

ผล	: ผลที่ทำให้ดวงตาไม่สามารถกลับสู่สภาพปกติได้
วิธีการ	: ไบโอสเซย์เยื่อหุ้มคอร์ริโออัลลันโทอิกของไซไก

หมายเหตุ	: อาจทำให้ดวงตาถูกทำลายแบบถาวรได้
----------	-----------------------------------

**dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: ผลที่ทำให้ดวงตาไม่สามารถกลับสู่สภาพปกติได้
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405
หมายเหตุ	: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

**Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulphonic salt:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: ผลที่ทำให้ดวงตาไม่สามารถกลับสู่สภาพปกติได้
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405

**2-butoxyethanol:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: การระคายเคืองต่อดวงตาซึ่งกลับเป็นปกติภายใน 21 วัน
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405

**การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง****สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง**

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ**

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

**ผลิตภัณฑ์:**

ชนิดการทดสอบ	: การทดสอบ Magnusson-Kligman
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูตะเภา
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 406
ผล	: ไม่ใช่สารที่ทำให้ผิวหนังไวต่อการกระตุ้น
หมายเหตุ	: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

**ส่วนประกอบ:****propanil:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูตะเภา
ผล	: ไม่ใช่สารที่ทำให้ผิวหนังไวต่อการกระตุ้น

**2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูตะเภา
การประเมิน	: ไม่ใช่สารที่ทำให้ผิวหนังไวต่อการกระตุ้น
วิธีการ	: ขออนุญาตในการทดสอบที่ OPP 81-6 ของ US EPA
ผล	: ไม่ใช่สารที่ทำให้ผิวหนังไวต่อการกระตุ้น

**Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:**

ชนิดการทดสอบ	: การทดสอบค่าสูงสุด
ช่องทางการรับสัมผัส	: ถ้าสัมผัสทางผิวหนัง
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูตะเภา
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 406
ผล	: ไม่ใช่สารที่ทำให้ผิวหนังไวต่อการกระตุ้น

**dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):**

ชนิดการทดสอบ	: การทดสอบบูเอเลอร์ (Buehler Test)
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูตะเภา
ผล	: ไม่ใช่สารที่ทำให้ผิวหนังไวต่อการกระตุ้น
หมายเหตุ	: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

**Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulphonic salt:**

ชนิดการทดสอบ	: การทดสอบค่าสูงสุด
ช่องทางการรับสัมผัส	: ถ้าสัมผัสทางผิวหนัง
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูตะเภา
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 406
ผล	: ไม่ใช้สารที่ทำให้ผิวหนังไวต่อการกระตุ้น
หมายเหตุ	: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

**2-butoxyethanol:**

ชนิดการทดสอบ	: การทดสอบค่าสูงสุด
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูตะเภา
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 406
ผล	: ไม่ทำให้เกิดอาการแพ้ต่อผิวหนัง

**การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์**

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

**ส่วนประกอบ:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่	: ชนิดการทดสอบ: การทดสอบแบบแอมส์
ทดลองในหลอดทดลอง	ระบบทดสอบ: Salmonella typhimurium
	การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม
	วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 471
	ผล: ลบ
	GLP: ใช่

ระบบทดสอบ: เซลล์รังไข่หนูแฮมสเตอร์ไชนีส  
การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม  
ผล: ลบ

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่	: ชนิดการทดสอบ: การวิเคราะห์ทางพันธุศาสตร์ระดับเซลล์
ทดลองในร่างกายของสิ่งมีชีวิต	ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูแรท
	วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 473
	ผล: ลบ

**Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:**

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่	: ชนิดการทดสอบ: การศึกษาความเสียหายและ/หรือการซ่อมแซม
ทดลองในหลอดทดลอง	DNA ในหลอดทดลอง
	ระบบทดสอบ: เซลล์รังไข่หนูแฮมสเตอร์ไชนีส
	การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม
	ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการกลายพันธุ์แบบย้อนกลับ  
การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม  
ผล: ลบ

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่	: ชนิดการทดสอบ: ความผิดปกติของโครโมโซมไขกระดูก
ทดลองในร่างกายของสิ่งมีชีวิต	ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูแรท (ตัวผู้และตัวเมีย)
	ช่องทางการให้สาร: ถ้าหายใจเข้าไป
	ผล: ลบ

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2024/04/26	หมายเลข SDS: 50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26
----------------	----------------------------	--------------------------	---

**cyclohexanone:**

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่  
ทดลองในหลอดทดลอง : ชนิดการทดสอบ: การศึกษาความเสียหายและ/หรือการซ่อมแซม  
DNA ในหลอดทดลอง  
ระบบทดสอบ: เซลล์สายพันธุ์ดีฟลอยด์ไฟโบรลาสต์ในมนุษย์  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 482  
ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการกลายพันธุ์แบบย้อนกลับ  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 471  
ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบมิวเทชันในยีนของเซลล์สัตว์เลี้ยงลูก  
ด้วยนมในหลอดทดลอง  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 476  
ผล: ลบ

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่  
ทดลองในร่างกายของสิ่งมีชีวิต : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบความผิดปกติของโครโมโซม  
ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูแรท (ตัวผู้และตัวเมีย)  
ช่องทางการให้สาร: การสูดดม (ไอ)  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 475  
ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบยีนเด่นที่ทำให้เกิดการตาย  
ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูแรท (ตัวผู้และตัวเมีย)  
ช่องทางการให้สาร: การสูดดม (ไอ)  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 478  
ผล: ลบ

ชนิดของสัตว์ทดลอง: Drosophila melanogaster (แมลงหวี่) (ตัวผู้  
และตัวเมีย)  
ช่องทางการให้สาร: ถ้าหายใจเข้าไป  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 477  
ผล: ลบ

การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์  
สืบพันธุ์ - การประเมิน : น้ำหนักของหลักฐานไม่สนับสนุนการจำแนกประเภทเป็นตัวก่อการ  
กลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

**dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):**

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่  
ทดลองในหลอดทดลอง : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบแบบแอมส์  
การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 471  
ผล: ลบ  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่  
ทดลองในร่างกายของสิ่งมีชีวิต : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบไมโครนิวเคลียส  
ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูถีบจักร  
ช่องทางการให้สาร: การฉีดเข้าช่องท้อง  
ผล: ลบ  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน



## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

**Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulphonic salt:**

ความเป็นพิษต่อพืชรุกราน ที่ : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการกลายพันธุ์แบบย้อนกลับ  
ทดลองในหลอดทดลอง : วิธีการ: การกลายพันธุ์ (แซลโมเนลลา ไทฟิมูเรียม - การวิเคราะห์การ  
กลายพันธุ์ย้อนกลับ)  
ผล: ลบ  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการกลายพันธุ์ของยีน  
ระบบทดสอบ: เซลล์รังไข่หนูแฮมสเตอร์ไชนีส  
ผล: ลบ  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อพืชรุกราน ที่ : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการตายที่โดดเด่นของหนู  
ทดลองในร่างกายของสิ่งมีชีวิต : ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูถีบจักร (ตัวผู้)  
ผล: ลบ  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

**2-butoxyethanol:**

ความเป็นพิษต่อพืชรุกราน ที่ : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการกลายพันธุ์แบบย้อนกลับ  
ทดลองในหลอดทดลอง : ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบความผิดปกติของโครโมโซมนอกกาย  
ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการกลายพันธุ์ของยีน  
ผล: ลบ

ความเป็นพิษต่อพืชรุกราน ที่ : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบไมโครนิวเคลียสในกาย  
ทดลองในร่างกายของสิ่งมีชีวิต : ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูแรท (ตัวผู้)  
ช่องทางการให้สาร: การฉีดเข้าช่องท้อง  
ผล: ลบ

การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์ : น้ำหนักของหลักฐานไม่สนับสนุนการจำแนกประเภทเป็นตัวก่อการ  
สืบพันธุ์ - การประเมิน : กลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

**การก่อกวนเร่ง**

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

**ส่วนประกอบ:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง : หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย  
ช่องทางการให้สาร : ทางปาก  
ระยะเวลาสัมผัส : 2 ปี  
ผล : ลบ

ชนิดของสัตว์ทดลอง : หนูถีบจักร  
วิธีการ : แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 453  
ผล : ลบ

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

**Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:**

การก่อกวน - การประเมิน : หลักฐานที่จำกัดของการก่อกวนในการศึกษาสัตว์ทดลอง

**cyclohexanone:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูแรท
ช่องทางการให้สาร	: ทางปาก
ระยะเวลารับสัมผัส	: 104 weeks
ปริมาณ	: (462 and 910 mg/kg/d
LOAEL	: 3,300 ppm
ผล	: บวก

การก่อกวน - การประเมิน : น้ำหนักของหลักฐานไม่สนับสนุนการจำแนกประเภทเป็นสารก่อกวน

**2-butoxyethanol:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูถีบจักร, ตัวผู้
ช่องทางการให้สาร	: การสูดดม (ไอ)
ระยะเวลารับสัมผัส	: 2 ปี
ปริมาณ	: 0, 62.5, 125, 250 ppm
NOAEC	: 125 ppm
LOAEC	: 250 ppm
ผล	: ลบ

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูถีบจักร, ตัวเมีย
ช่องทางการให้สาร	: การสูดดม (ไอ)
ระยะเวลารับสัมผัส	: 2 ปี
ปริมาณ	: 0, 62.5, 125, 250 ppm
NOAEC	: 125 ppm
LOAEC	: 250 ppm
ผล	: ลบ

การก่อกวน - การประเมิน : น้ำหนักของหลักฐานไม่สนับสนุนการจำแนกประเภทเป็นสารก่อกวน

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์**

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

**ส่วนประกอบ:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

ผลกระทบต่อการเจริญพันธุ์ : ชนิดการทดสอบ: การศึกษาสองรุ่น  
ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย  
ช่องทางการให้สาร: ทางปาก  
ผล: ลบ

ผลกระทบต่อการพัฒนาการของทารกในครรภ์ : ชนิดการทดสอบ: พัฒนาการของเอมบริโอ-ทารกในครรภ์  
ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูแรท  
ช่องทางการให้สาร: ทางปาก  
อาการ: มีผลกระทบต่อแม่  
ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: พัฒนาการของเอมบริโอ-ทารกในครรภ์  
ชนิดของสัตว์ทดลอง: กระต่าย

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

ช่องทางการให้สาร: ทางปาก  
อาการ: มีผลกระทบต่อแม่  
ผล: ลบ

**Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:**

ผลกระทบต่อการเจริญพันธุ์ : ชนิดการทดสอบ: การศึกษาสามรุ่น  
ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูแรท  
ช่องทางการให้สาร: การสูดดม (ไอ)  
ภาวะเจริญพันธุ์: NOAEC Mating/Fertility: 7.5 mg/l  
ผล: ลบ  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ผลกระทบต่อพัฒนาการของทารกในครรภ์ : ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูถีบจักร  
ช่องทางการให้สาร: การสูดดม (ไอ)  
ความเป็นพิษทั่วไปในมารดา: LOAEC: 500 ส่วนในล้าน  
อาการ: มีผลกระทบต่อแม่

**cyclohexanone:**

ผลกระทบต่อการเจริญพันธุ์ : ชนิดการทดสอบ: การศึกษาสองรุ่น  
ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูแรท  
ช่องทางการให้สาร: การสูดดม (ไอ)  
ปริมาณ: 1.02, 2.04, 4.1 mg/l  
ความเป็นพิษทั่วไป พ่อแม่: NOAEC: 4.1 mg/l  
ความเป็นพิษทั่วไป รุ่น F1: NOAEC: 2.04 mg/l  
ความเป็นพิษทั่วไป รุ่น F2: NOAEC: 2.04 mg/l  
ผล: ลบ

ผลกระทบต่อพัฒนาการของทารกในครรภ์ : ชนิดของสัตว์ทดลอง: กระต่าย  
ช่องทางการให้สาร: ทางปาก  
ปริมาณ: 50, 250, 500 mg/kg b.w.  
ความเป็นพิษทั่วไปในมารดา: NOAEL: 250 น้ำหนักร่างกาย มก./กก.  
การทำให้ทารกมีรูปร่างผิดปกติ: NOAEL: 500 น้ำหนักร่างกาย มก./กก.  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 414  
ผล: ไม่มีผลกระทบต่อการเจริญของกระดูกที่ผิดปกติ

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ - การประเมิน : การทดสอบในสัตว์ไม่แสดงผลต่อภาวะเจริญพันธุ์ใดๆ

**2-butoxyethanol:**

ผลกระทบต่อการเจริญพันธุ์ : ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูถีบจักร, ตัวผู้และตัวเมีย  
ช่องทางการให้สาร: ทางปาก  
ปริมาณ: 720, 1340, 2050 mg/kg bw/day  
ความเป็นพิษทั่วไป พ่อแม่: LOAEL: 720 mg/kg bw/วัน  
ความเป็นพิษทั่วไป รุ่น F1: LOAEL: 1,340 mg/kg bw/วัน  
ความเป็นพิษทั่วไป รุ่น F2: LOAEL: 1,340 mg/kg bw/วัน  
ผล: ลบ

ผลกระทบต่อพัฒนาการของทารกในครรภ์ : ชนิดการทดสอบ: การศึกษาความเป็นพิษต่อการสืบพันธุ์และพัฒนาการ  
ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูแรท  
ช่องทางการให้สาร: ทางปาก

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

ปริมาณ: 0, 30, 100, 200 300, mg/kgbw  
ความเป็นพิษทั่วไปในมารดา: LOAEL: 100 mg/kg bw/วัน  
การเป็นพิษต่อตัวอ่อน-ทารกในครรภ์: LOAEC F1: 300 mg/kg bw/วัน  
ผล: ลบ

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ - : น้ำหนักของหลักฐานไม่สนับสนุนการจำแนกประเภทเป็นสารพิษต่อ  
การประเมิน ระบบสืบพันธุ์

**ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว**

อาจจะคายเคืองต่อทางการหายใจ  
อาจทำให้วงซึมหรือมีนงง

**ส่วนประกอบ:****Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:**

การประเมิน : อาจจะคายเคืองต่อทางการหายใจ  
อาจทำให้วงซึมหรือมีนงง

**2-butoxyethanol:**

การประเมิน : สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารพิษที่เจาะจงอวัยวะ ในการสัมผัสครั้ง  
เดียว

**ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ**

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

**ส่วนประกอบ:****Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:**

การประเมิน : สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารพิษที่เจาะจงอวัยวะ ในการสัมผัสซ้ำ  
หลายครั้ง

**cyclohexanone:**

การประเมิน : สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารพิษที่เจาะจงอวัยวะ ในการสัมผัสซ้ำ  
หลายครั้ง

**ความเป็นพิษที่เกิดจากการได้รับสารซ้ำๆ****ส่วนประกอบ:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง : หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย  
NOEL : 1000 ppm  
ช่องทางการให้สาร : ทางปาก  
ระยะเวลารับสัมผัส : 90 days  
อาการ : น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น

ชนิดของสัตว์ทดลอง : หนูแรท  
LOAEL : 400 mg/kg  
ระยะเวลารับสัมผัส : 90 d  
วิธีการ : แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 408

**MAGISTER PLUS**

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

อาการ : ผลกระทบต่อตับ

**Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEC	: 0.8 - 0.9 mg/l
ช่องทางการให้สาร	: ถ้าหายใจเข้าไป
บรรยากาศในการทดสอบ	: ไอ์
หมายเหตุ	: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูแรท, ตัวผู้
NOAEL	: 600 mg/kg
ช่องทางการให้สาร	: ทางปาก
หมายเหตุ	: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

**cyclohexanone:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEL	: 143 mg/kg
ช่องทางการให้สาร	: ทางปาก
ระยะเวลาสัมผัส	: 90 d
ปริมาณ	: 40, 143 and 407 mg/kg b.w.
วิธีการ	: แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 408

**dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEL	: 100 mg/kg
LOAEL	: 200 mg/kg
ช่องทางการให้สาร	: ทางปาก-ล้างท้อง
ระยะเวลาสัมผัส	: 43 days
วิธีการ	: แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 422
หมายเหตุ	: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

**Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulphonic salt:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEL	: 300 mg/kg bw/วัน
ช่องทางการให้สาร	: พิษทางปาก-การป้อน
ระยะเวลาสัมผัส	: >75 days
หมายเหตุ	: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

**2-butoxyethanol:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูแรท, ตัวผู้
NOAEL	: < 69 mg/kg bw/วัน
ช่องทางการให้สาร	: ทางปาก
ระยะเวลาสัมผัส	: 90 d

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูแรท, ตัวผู้และตัวเมีย
LOAEL	: 31 ppm
ช่องทางการให้สาร	: ถ้าหายใจเข้าไป
บรรยากาศในการทดสอบ	: ไอ์
ระยะเวลาสัมผัส	: 2 years

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

ชนิดของสัตว์ทดลอง : กระต่าย, ตัวผู้และตัวเมีย  
NOAEL : >150 mg/kg bw/วัน  
ระยะเวลารับสัมผัส : 90 d

**ความเป็นพิษจากการสำลัก**

อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

**ผลิตภัณฑ์:**

สารหรือสารผสมเป็นที่ทราบว่าจะก่อให้เกิดอันตรายจากความเป็นพิษในการสำลักของมนุษย์ หรือต้องพิจารณาว่าก่อให้เกิดอันตรายจากความเป็นพิษในการสำลัก

**ส่วนประกอบ:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

สารไม่มีคุณสมบัติ ที่เกี่ยวกับอันตรายต่อระบบการหายใจ

**Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:**

อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

**ข้อมูลเพิ่มเติม****ผลิตภัณฑ์:**

หมายเหตุ : อาการของการได้สัมผัสมากๆคือ ปวดหัว เวียนศีรษะ เหนื่อย คลื่นไส้ และ อาเจียน  
ความเข้มข้นที่เกินกว่าค่า TLV อาจทำให้เกิดอาการอย่างอาการเสพสารเสพติด  
ตัวทำละลายอาจละลายไขมันใต้ผิวหนัง

**ส่วนประกอบ:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

หมายเหตุ : เมื่อให้อาหารสัตว์ clomazone ทำให้กิจกรรมลดลง น้ำตาไหล  
เลือดออกจากรูจมูก และการทำงานไม่ประสานกัน

**12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา****ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ****ส่วนประกอบ:****propanil:**

ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 (ปลา): 8 - 11 mg/l  
ระยะเวลารับสัมผัส: 48 h

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ : LC50 (Daphnia magna (ไรน้ำ)): 4.8 mg/l  
ระยะเวลารับสัมผัส: 48 h

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ : EC50 (Scenedesmus capricornutum (สาหร่ายน้ำจืด)): 0.11 mg/l  
ระยะเวลารับสัมผัส: 72 h

**MAGISTER PLUS**

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2024/04/26	หมายเลข SDS: 50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26
----------------	----------------------------	--------------------------	---

ปัจจัย-M (ความเป็นพิษ  
เฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ) : 1

ปัจจัย-M (ความเป็นพิษเรื้อรังต่อ  
สิ่งมีชีวิตในน้ำ) : 1

ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัย  
อยู่ในดิน : LC50 (*Eisenia fetida* (ไส้เดือนดิน)): 734 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม  
ระยะเวลาสัมผัส: 14 d

ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตบนบก : (*Colinus virginianus* (นกกระทาบ๊อบไวท์)): 196 mg/kg  
(*Anas platyrhynchos* (เป็ดหัวเขียว)): 375 mg/kg  
(นก): 2,861 - 5,627 ppm  
(*Apis mellifera* (ผึ้ง)): 240 µg/ผึ้ง

**2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 (*Menidia beryllina* (ปลาหัวแข็ง)): 6.3 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h

LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (ปลารเรนโบว์เทราต์)): > 45 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h

LC50 (*Lepomis macrochirus* (ปลากะพงปากกว้าง)): 34 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่  
มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ : EC50 (*Daphnia magna* (ไรน้ำ)): 40.8 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 48 h

EC50 (*Daphnia* (ไรน้ำ)): 5.2 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 48 h

EC50 (*Daphnia magna* (ไรน้ำ)): 12.7 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 48 h  
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

EC50 (*Mysidopsis bahia* (กุ้งเคย)): 9.8 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 48 h

LC50 (*Americamysis bahia* (mysid shrimp)): 0.57 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h  
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการไหลผ่าน

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ : EbC50 (*Selenastrum capricornutum* (สาหร่ายสีเขียว)): 2 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h

ErC50 (*Selenastrum capricornutum* (สาหร่ายสีเขียว)): 4.1 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h

ErC50 (*Navicula pelliculosa* (ไดอะตอมน้ำจืด)): 0.136 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 120 h

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2024/04/26	หมายเลข SDS: 50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26
----------------	----------------------------	--------------------------	---

EC50 (เลมมา กิบบา(แห่น)): 13.9 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 7 d

NOEC (Navicula pelliculosa (ไดอะตอมน้ำจืด)): 0.05 mg/l  
จุดยุติ: อัตราการเติบโต  
ระยะเวลาสัมผัส: 120 h

NOEC (สาหร่าย): 0.05 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h

EC50 (เลมมา กิบบา(แห่น)): 13.9 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 7 d

EC50 (สาหร่าย): 0.136 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h

ความเป็นพิษต่อปลา (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (ปลารเรนโบว์เทราต์)): 2.3 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 21 d  
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการไหลผ่าน

NOEC (Oncorhynchus mykiss (ปลารเรนโบว์เทราต์)): 2.29 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 57 d

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOEC (Daphnia magna (ไรน้ำ)): 2.2 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 21 d

NOEC (Americamysis bahia (mysid shrimp)): 0.032 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 28 d  
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการไหลผ่าน

NOEC (Daphnia magna (ไรน้ำ)): 1.25 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 21 d  
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในดิน : LC50 (Eisenia fetida (ไส้เดือนดิน)): 156 mg/kg  
ระยะเวลาสัมผัส: 14 d

ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตบนบก : LD50 (Anas platyrhynchos (เป็ดหัวเขียว)): > 2,510 mg/kg

LC50 (Anas platyrhynchos (เป็ดหัวเขียว)): > 5620 ppm  
หมายเหตุ: การควบคุมอาหาร

LD50 (Coturnix japonica (นกกระทาญี่ปุ่น)): > 2000

NOEC (Colinus virginianus): 94 mg/kg  
จุดยุติ: การทดสอบการสืบพันธุ์

LC50 (Apis mellifera (ผึ้ง)): > 85.29

LC50 (Apis mellifera (ผึ้ง)): > 100  
หมายเหตุ: ติดต่อ



## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

**Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:**

ความเป็นพิษต่อปลา : NOEC (Oncorhynchus mykiss (ปลาเรนโบว์เทราต์)): 4.5 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h  
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบกึ่งสถิติ  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 203  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

LL50 (Pimephales promelas (ปลาซิวหัวโต)): 8.2 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h  
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบกึ่งสถิติ  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ : EL50 (Daphnia magna (ไรน้ำ)): 4.5 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 48 h  
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (สาหร่าย)): 3.1 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h  
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อปลา (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOELR (Pimephales promelas (ปลาซิวหัวโต)): 2.6 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 14 d  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 204  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOELR (Daphnia magna (ไรน้ำ)): 2.6 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 21 d  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 211

ความมีพิษต่อจุลชีพ : EC50 (Tetrahymena pyriformis (เตตระไฮมีนา ไพริฟอร์มิส)): 15.41 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 40 h  
ชนิดการทดสอบ: ยับยั้งการเติบโต  
หมายเหตุ: ค่านี้กำหนดโดยวิธีการของ SAR/AAR โดยใช้กล่องเครื่องมือของ OECD (องค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา), แบบจำลอง DEREK, แบบจำลอง VEGA QSAR (ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม-โครงสร้างเชิงปริมาณ) (แบบจำลองเชิงชาร์) ฯลฯ

**การประเมินความเป็นพิษต่อระบบนิเวศวิทยา**

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ : เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ความเป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ : เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

**cyclohexanone:**

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

- ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 (Pimephales promelas (ปลาซิวหัวโต)): 527 - 732 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h  
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการไหลผ่าน
- ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ : EC50 (Daphnia magna (ไรน้ำ)): > 100 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 48 h  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน
- ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ : EC50 (Desmodesmus subspicatus (สาหร่ายสีเขียว)): > 100 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (สาหร่ายสีเขียว)): > 100 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน
- ความมีพิษต่อจุลชีพ : EC50 (ปากตะกอนกัมมันต์): > 1,000 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 30 นาที  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 209
- dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):**
- ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 (Lepomis macrochirus (ปลากะพงปากกว้าง)): 190 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน
- Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulphonic salt:**
- ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 (Lepomis macrochirus (ปลากะพงปากกว้าง)): 1.67 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h  
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน
- ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ : EC50 (Daphnia magna (ไรน้ำ)): 2.9 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 48 h  
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน
- ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ : EC50 (Desmodesmus subspicatus (สาหร่ายสีเขียว)): 16.8 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (สาหร่ายสีเขียว)): 5.7 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201
- ความเป็นพิษต่อปลา (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (ปลาเรนโบว์เทราต์)): 0.23 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 196 d

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOEC: 2.9 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 32 d  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 211  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในดิน : LC50 (*Eisenia fetida* (ไส้เดือนดิน)): > 1,000 mg/kg  
ระยะเวลาสัมผัส: 14 d  
NOEC (*Eisenia fetida* (ไส้เดือนดิน)): 250 mg/kg  
ระยะเวลาสัมผัส: 14 d

**2-butoxyethanol:**

ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (ปลารเรนโบว์เทราต์)): 1,474 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 203

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ : EC50 (*Daphnia magna* (ไรน้ำ)): 1,550 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 48 h  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (สาหร่ายสีเขียว)): 623 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201  
NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (สาหร่ายสีเขียว)): 62.5 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201

ความเป็นพิษต่อปลา (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOEC (*Danio rerio* (ปลาม้าลาย)): > 100 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 21 d  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 204  
NOEC (*Oryzias latipes* (ปลาคลี่สีส้มแดง)): > 100 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 14 d  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 204

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOEC (*Daphnia magna* (ไรน้ำ)): 100 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 21 d  
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 211

ความมีพิษต่อจุลชีพ : (*Pseudomonas putida* (แบคทีเรีย)): 700 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 16 h  
(Protozoa (โพรโทซัว)): 73 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h  
(Protozoa (โพรโทซัว)): 463 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 48 h  
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการยับยั้งการแบ่งเซลล์

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

## การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ส่วนประกอบ:**2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ : ผล: ไม่ย่อยสลายทางชีวภาพโดยง่าย  
ชีวภาพ  
หมายเหตุ: สาร/ผลิตภัณฑ์มีความคงอยู่ปานกลางในสิ่งแวดล้อม  
เครื่องวัดการย่อยสลายขั้นปฐมภูมิแตกต่างกันไปตามสถานการณ์  
ตั้งแต่สองสามสัปดาห์ไปจนถึงสองสามเดือนในดินและน้ำที่ใช้  
ออกซิเจน

**Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:**

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ : ความเข้มข้น: 49.2 mg/l  
ชีวภาพ  
ผล: สามารถสลายตัวทางชีวภาพได้ด้วยตัวเอง  
การสลายตัวทางชีวภาพ: 77.05 %  
ระยะเวลาเริ่มสัมผัส: 28 d  
วิธีการ: แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 301F

**cyclohexanone:**

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ : ผล: ย่อยสลายทางชีวภาพได้โดยง่าย  
ชีวภาพ  
วิธีการ: แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 301F

**dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):**

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ : ผล: ย่อยสลายทางชีวภาพได้โดยง่าย  
ชีวภาพ  
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

**Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulphonic salt:**

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ : ผล: ย่อยสลายทางชีวภาพได้โดยง่าย  
ชีวภาพ  
การสลายตัวทางชีวภาพ: 85 %  
ระยะเวลาเริ่มสัมผัส: 29 d  
วิธีการ: แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 301B

**2-butoxyethanol:**

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ : สารเพาะเชื้อ: กากตะกอนกัมมันต์  
ชีวภาพ  
ผล: ย่อยสลายทางชีวภาพได้โดยง่าย  
การสลายตัวทางชีวภาพ: 90.4 %  
ระยะเวลาเริ่มสัมผัส: 28 d  
วิธีการ: แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 301B

## ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ส่วนประกอบ:**2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

การสะสมทางชีวภาพ : ปัจจัยของความเข้มข้นทางชีวภาพ (BCF): 27 - 40  
หมายเหตุ: ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพต่ำ

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ : log Pow: 2.61 - 2.69 (20 - 21 °C)



## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน : ทำให้ถึงว่างเปล่า  
กำจัดโดยวิธีเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้งาน  
ห้ามนำภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้วกลับมาใช้ซ้ำ  
ห้ามเผา หรือใช้เครื่องตัดโลหะด้วยแก๊สในการตัดถังเปล่า

## 14. ข้อมูลการขนส่ง

## กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ

## UNRTDG

หมายเลขสหประชาชาติ : UN 1993  
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(Cyclohexanone, Clomazone, Propanil)  
ประเภท : 3  
กลุ่มการบรรจุ : III  
ฉลาก : 3  
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่

## IATA-DGR

หมายเลข UN/ID : UN 1993  
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : Flammable liquid, n.o.s.  
(Cyclohexanone, Clomazone, Propanil)  
ประเภท : 3  
กลุ่มการบรรจุ : III  
ฉลาก : ของเหลวไวไฟ  
คำสั่งในการบรรจุหีบห่อ : 366  
(เครื่องบินขนส่ง)  
ข้อปฏิบัติในการบรรจุหีบห่อ : 355  
(เครื่องบินบรรทุกผู้โดยสาร)

## รหัส IMDG

หมายเลขสหประชาชาติ : UN 1993  
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(Cyclohexanone, Clomazone, Propanil)  
ประเภท : 3  
กลุ่มการบรรจุ : III  
ฉลาก : 3  
EmS รหัส : F-E, S-E  
มลภาวะทางทะเล : ใช่

## การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

ไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ให้มา

## ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

การจำแนกประเภทการขนส่งที่ระบุไว้ในนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลเท่านั้น และอ้างอิงตามคุณสมบัติของวัสดุที่ไม่ได้บรรจุเท่านั้นตามที่อธิบายไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) นี้ การจำแนกประเภทการขนส่งอาจแตกต่างกันไปตามรูปแบบการขนส่ง ขนาดบรรจุภัณฑ์ และความแตกต่างของกฎข้อบังคับของภูมิภาคหรือประเทศ

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

## 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย	: จะต้องพิจารณาเงื่อนไขของการจำกัดสำหรับรายการต่อไปนี้: โพรพานิล (เลขในรายการ 383) โคลมาโซน (เลขในรายการ 120)
พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย	: ไม่มีข้อมูล

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ที่มีการระบุไว้ในบัญชีรายการต่อไปนี้:

TCSI	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
TSCA	: ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยสารที่ไม่อยู่ในบัญชีสารเคมีของกฎหมายควบคุมสารพิษ (TSCA)
AIRC	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
DSL	: ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยองค์ประกอบต่อไปนี้ซึ่งไม่ได้อยู่ในบัญชี Candian DSL หรือ NDSL 2, (2-chlorobenzyl)-4,4-dimethyl-1,2-oxazolidin-3-on Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulphonic salt propanil
ENCS	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
ISHL	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
KECI	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
PICCS	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
IECSC	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
NZIoC	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
TECI	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ

## 16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่แก้ไข	: 2024/04/26
รูปแบบวันที่	: ปี / เดือน / วัน

ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

## MAGISTER PLUS

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: -
1.0	2024/04/26	50000559	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2024/04/26

ACGIH	:	ค่าขีดจำกัด (TLV) โดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH)
ACGIH BEI	:	ACGIH - ดัชนีชี้วัดการสัมผัสทางชีวภาพ (BEI)
TH OEL	:	บัญชีท้ายประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำ งานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี)
ACGIH / TWA	:	ถ่วงน้ำหนักค่าเฉลี่ยโดยใช้เวลา 8 ชั่วโมง
ACGIH / STEL	:	ค่าสูงสุดที่สัมผัสในระยะสั้น
TH OEL / TWA	:	ความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานปกติ

AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อการกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรจที่เกี่ยวกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาตและสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; ERG - คู่มือการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระหว่างเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมัตฐาน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานชิลี; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรจที่ไม่พบผล; 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

## ข้อสงวนสิทธิ์โดยทั่วไป

บริษัท เอฟเอ็มซีเชื่อว่าข้อมูลและคำแนะนำต่าง ๆ ในที่นี้ (รวมถึงข้อมูลและค่าแกลง) นั้นถูกต้อง ณ วันที่ที่ระบุไว้ในที่นี้ คุณสามารถติดต่อ FMC บริษัท เพื่อให้มั่นใจว่าเอกสารนี้เป็นเอกสารล่าสุดจาก FMC บริษัท ไม่มีการรับประกันความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะใด ๆ การรับประกันความสามารถเชิงพาณิชย์หรือการรับประกันอื่นใดที่แสดงหรือโดยนัยเกี่ยวกับข้อมูลที่ให้ไว้ในที่นี้ ข้อมูลที่ให้ไว้ในที่นี้เกี่ยวข้องกับเฉพาะกับผลิตภัณฑ์ที่ระบุและอาจไม่สามารถใช้งานได้ในกรณีที่ใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวร่วมกับวัสดุอื่น ๆ หรือในกระบวนการใด ๆ ผู้ใช้มีหน้าที่พิจารณาว่าผลิตภัณฑ์นั้นเหมาะสมกับวัตถุประสงค์เฉพาะและเหมาะสมกับเงื่อนไขและวิธีการใช้งานของผู้ใช้หรือไม่ เนื่องจากเงื่อนไขและวิธีการใช้งานนั้นอยู่นอกเหนือการควบคุมของ FMC บริษัท บริษัท FMC จึงไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้นต่อผลลัพธ์ที่ได้รับหรือเกิดขึ้นจากการใช้ผลิตภัณฑ์หรือการใช้ข้อมูลดังกล่าว

TH / TH