



FIRE RETARDANT ADDITIVES

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

ระบบเดียวกันทั่วโลก (GHS)

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

ส่วนที่ 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/สารผสม และบริษัทผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

1.1. ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์: Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

สารบริสุทธิ์/สารผสม สารเคมี

คุณสมบัติทางเคมี

หมายเลข CAS 1344 - 28 - 1
เลขทะเบียน REACH 01-2119529248-35-xxxx
01-2119529248-35-0017

1.2. การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสมที่ระบุที่เกี่ยวข้องหรือการใช้งานตามคำแนะนำ

คำแนะนำการใช้งาน ใช้ตามที่ระบุด้วย ตัวย่อการใช้งาน สารเคมี (ระบุสำหรับการใช้ที่ปลอดภัย) ฯลฯ

การใช้งานที่ห้ามใช้ ห้ามใช้

1.3. รายละเอียดของผู้จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

อินเทอร์เน็ต www.hubermaterials.com

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 2 of 20

อีเมล

hubermaterials@huber.com

1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

CHEMTREC: +1 800 424 9300 or International +1 703 527 3887

ส่วนที่ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

2.1. การจำแนกสารเดี่ยวหรือสารผสม

GHS การจำแนกประเภท

ผลิตภัณฑ์ไม่ได้รับการจำแนกเป็นอันตรายตามข้อมูล GHS ของการผสมที่จัดตั้งใหม่โดยอัตโนมัติ

การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

อันตรายทางกายภาพ

ไม่ได้รับการระบุ

อันตรายต่อสุขภาพ

ไม่ได้รับการระบุ

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่ได้รับการระบุ

2.2. องค์ประกอบของฉลาก

สัญลักษณ์/รูปสัญลักษณ์

ไม่มี

คำสัญญาณ

ไม่มี

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 3 of 20

คำชี้แจงอันตราย

ไม่มี

ข้อความข้อควรระวัง

การป้องกัน

ใช้ถุงมือตามลักษณะของสารเคมี
ให้ถอดถุงมือก่อนการอ่านค่าตามค่าใส่ในฉลากตามปกติทุกครั้ง
ล้างมือให้สะอาด
สวมหน้ากาก/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันตา/อุปกรณ์ป้องกัน
อย่าสูดดมหรือสัมผัส

การปฏิบัติ

หากสัมผัส: ล้างมือด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
หากสูดดม: ถอดหน้ากากออกทันทีและสูดดมอากาศบริสุทธิ์ ถ้ามีอาการผิดปกติควรรีบไปพบแพทย์
หากกลืน: ให้ดื่มน้ำเปล่าปริมาณมากเพื่อเจือจางสารพิษ แล้วรีบไปพบแพทย์
หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างผิวหนังด้วยน้ำสะอาด (เฉพาะผู้สูดดม)
ให้รีบแจ้ง

การจัดเก็บ

เก็บรักษาไว้ในภาชนะที่ปิดสนิท

การกำจัดทิ้ง

กำจัดตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

ข้อมูลเพิ่มเติม:

ไม่มี

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบ/ข้อมูลของส่วนผสม

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566
วันที่พิมพ์: 17/04/2566
หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2
Page 4 of 20

ชื่อเคมี	หมายเลข CAS	พระราชบัญญัติควบคุมสารพิษ (TSCA) : สหรัฐอเมริกา	เลขทะเบียน REACH
ลูมิเนียมไฮดรอกไซด์	1344-28-1	A	01-2119529248-35-xxxx 01-2119529248-35-0017

คำอธิบาย
X / Y: ปฏิบัติตาม; A: ใช้ตาม; - / N: ไม่ปฏิบัติตาม / ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. รายละเอียดของมาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป	หากไม่แน่ใจขอความช่วยเหลือจากแพทย์ ในสำนักงานหากพบกรณีฉุกเฉินรีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
การสัมผัสดวงตา	ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถูตาด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก แล้วรีบเข้าพบแพทย์ภายใน 15 นาที
การสัมผัสผิวหนัง	ล้างผิวหนังปริมาณมาก
การสูดดม/หายใจเข้าไป	หากพบอาการผิดปกติรีบนำผู้ป่วยไปพบแพทย์ทันที และให้ผู้ป่วยพักผ่อน
การกลืนกินเข้าไป	ห้ามนำผู้เข้าพบแพทย์
ความเป็นอันตรายจากการสาด	ใช้ผ้าปิดปากและจมูก
หมายเหตุถึงแพทย์	รักษาทันที

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 5 of 20

4.2. อาการและผลกระทบบที่สำคัญที่สุด ~~เป็นข้อสมมติให้ทราบถึงข้อเท็จจริง~~ ~~การรับประทานอาจเป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บหรือการถึงแก่ชีพ~~
ทั้งในแบบเฉียบพลันและเกิดขึ้นล่าช้า
ภายหลัง

4.3. ~~การรับประทานร่วมกับยาอื่น~~
การบ่งชี้เกี่ยวกับการพบแพทย์ในทันที
และการรักษาพิเศษที่จำเป็น

ส่วนที่ 5: มาตรการฉุกเฉิน

5.1. สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

ลวงน้ำ (น้ำ). โฟม สารเคมี. ~~คาร์บอนไดออกไซด์ (คาร์บอนไดออกไซด์).~~

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

~~สารเคมี~~

5.2. อันตรายพิเศษที่เกิดขึ้นจากสารเคมีหรือสารผสม

~~สารเคมี~~

5.3. ข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง

~~สวมใส่ชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี~~

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 6 of 20

มาตรการผจญเพลิง

โทรศัพท์มือถือ/หรือเปิดสายโทรศัพท์ไป

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังส่วนตัว

อุปกรณ์ป้องกันอันตราย

และขั้นตอนปฏิบัติยามฉุกเฉิน

ตรวจสอบในคู่มือการขยายตัวของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่แนบมาในหน้า 8. ให้รีบทำการปิดประตูและรีบให้เจ้าหน้าที่ไม่ได้รับอนุญาต

สำหรับผู้ที่ไม่ใช่บุคลากรฉุกเฉิน

รีบให้เจ้าหน้าที่ไม่ได้รับอนุญาต

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

รีบให้เจ้าหน้าที่ไม่ได้รับอนุญาต ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่แนบมาในหน้า 8.

6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยของเหลว/ของแข็ง

6.3.

กรณีเกิดอุบัติเหตุ: ปิดกั้นพื้นที่และห้ามคนเข้าใกล้ ห้ามสูดดมหรือสัมผัสโดยตรง

กรรมวิธีและวัสดุสำหรับการบรรจุน้ำ: กรณีเกิดอุบัติเหตุ: กวาดเก็บของเหลวและของแข็งที่หก

ความปลอดภัย

6.4. อ้างอิงไปยังส่วนอื่นๆ

หน้า 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันบุคคล ไปยังจุดฉุกเฉินที่ระบุในหน้า 13.

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานและการเก็บรักษา

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 7 of 20

- 7.1. **สารพิษในเอกสาร**
 ข้อควรระวังสำหรับการขนส่งอย่างปลอดภัย **จัดให้ระบุตัวภาชนะให้**
 อดภัย **จัดการตามแผนปฏิบัติงานร่วมกับแผนกความปลอดภัย**
- 7.2. **เก็บรักษาไว้ในภาชนะที่ปลอดภัย**
 ข้อกำหนดในการจัดเก็บอย่างปลอดภัย **ใช้ภาชนะบรรจุให้แน่นหนา**
 รวมทั้งสารอื่นๆ ที่ใช้งานร่วมกันไม่ได้
- 7.3. การใช้ประโยชน์โดยเฉพาะ **ไม่มี**

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับหรือสัมผัส / การป้องกันภัยส่วนบุคคล

8.1. ปัจจัยควบคุม

ขีดจำกัดในการสัมผัสในการปฏิบัติงาน

อุณหภูมิของอากาศ

ไทย

Not established

ค่าขีดจำกัดทางชีวภาพ :

ไม่มี

คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติในการติดต่อ **หากมีให้ดูเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติในการติดต่อในแผนกความปลอดภัย**
 ามผล

8.2. การควบคุมการรับหรือสัมผัส

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 8 of 20

มาตรการทางวิศวกรรม

ให้ช่างสายเคเบิลอ่านคำแนะนำที่สำคัญก่อนดำเนินการติดตั้ง
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายเคเบิลถูกเชื่อมต่ออย่างถูกต้องในบริเวณที่กำหนด
จัดให้มีมาตรฐานให้สายเคเบิลแยกจากกัน (การแยกสาย 10 ถึง 15 ซม. อย่างน้อย)
ใช้สายเคเบิลที่ออกแบบมาเพื่อใช้กับระบบสายเคเบิลที่กำหนดไว้สำหรับติดตั้ง
ใช้สายเคเบิลที่กำหนดให้ใช้สำหรับสายเคเบิลที่กำหนด

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันดวงตา/ใบหน้า

สวมแว่นตาป้องกันสายเคเบิล (หรือแว่นตา).

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย

สวมชุดป้องกันทั้งหมด

อันตรายจากความร้อน

หลีกเลี่ยงไม่

มาตรการทางสุขศาสตร์

ดำเนินการอย่างระมัดระวังเมื่อทำงานกับสายเคเบิลที่ร้อนจัด
ใช้ถุงมือป้องกันความร้อนสูงเมื่อทำงานในอุณหภูมิสูงหรือใกล้กับสายเคเบิลที่ร้อนจัด

มาตรการควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่อากาศ

จำกัดการระบายอากาศ

องศาแวดล้อม

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 9 of 20

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

ลักษณะทั่วไป:

สภาวะทางกายภาพ	ของแข็ง ผง
สี	สีขาว
กลิ่น	ไม่มีกลิ่น
ความเข้มข้นต่ำสุดของกลิ่น	ไม่มีข้อมูล
pH:	ไม่มี
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	2000 °C (3632 °F) (1013 hPa)
จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด	2980 °C (5396 °F) (1013 hPa)
จุดเยือกแข็ง	ไม่ปรากฏ
จุดวาบไฟ:	ไม่ปรากฏ / ไม่กำหนด / สารไม่มีสถานะติดไฟ
อัตราการระเหย	ไม่ปรากฏ จุดหลอมเหลว: > 300°C
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง, ก๊าซ)	ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ:	--
ขีดจำกัดต่ำสุดของจุดติดไฟ	--
แรงดันไอ	1 hPa (2158 °C)
ความหนาแน่นไอ	ไม่ปรากฏ จุดหลอมเหลว: > 300°C
ความหนาแน่น	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	4 g/cm ³ (20 °C)
การละลายในน้ำ	ไม่ละลาย
สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ	ไม่มีข้อมูล
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร	ไม่มีข้อมูล ไม่ปรากฏ / ไม่กำหนด / สารไม่มีสถานะติดไฟ
อุณหภูมิลุกติดไฟได้เอง	อุณหภูมิติดไฟไม่ได้ / ไม่ปรากฏ / ไม่ระบุ
อุณหภูมิการสลายตัว	~2000 °C (> 2050 °C)
ความหนืด	ไม่มีข้อมูล
ความหนืดไดนามิก	ไม่ปรากฏ / ไม่ระบุ
ความหนืดพลวัต	ไม่ปรากฏ / ไม่ระบุ

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 10 of 20

คุณสมบัติในการระเบิด	ไม่มี
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่มี
ขนาดอนุภาค	ไม่มีข้อมูล
ปริมาณ VOC (%)	ไม่มีข้อมูล

9.2. ข้อมูลอื่นๆ

9.2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทความเป็นอันตรายทางกายภาพ

ไม่มีข้อมูล

9.2.2 คุณสมบัติด้านความปลอดภัยอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูล

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. ปฏิกิริยา

ไม่มีข้อมูล

10.2. ความคงตัวทางเคมี

คงตัวในสภาพปกติ

10.3.

ไม่เกิดปฏิกิริยา

ความเป็นไปได้ของการเกิดปฏิกิริยาที่อันตราย

10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

หลีกเลี่ยงไม่ได้

อุณหภูมิการสลายตัว ~ 2000 °C (> 2050°C)

< / = 0.3% : Al₂ O₃ , ไน

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 11 of 20

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

กรดแก่

10.6

เชื้อราที่ยังไม่

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลทั่วไป

ขอแนะนำให้ใช้มาตรการระดับที่ 1 เพื่อลดการสัมผัสกับสารเคมีอันตรายในสถานที่ทำงานหรืออื่นๆให้มากที่สุด

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทความเป็นอันตรายตามที่กำหนดในข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1272/2008

ข้อมูลเฉพาะ

อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง : กระจก

รุนแรง

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง : กระจก

ง

การกลายพันธุ์

ขอแนะนำให้ใช้มาตรการระดับที่ 1 เพื่อลดการสัมผัสกับสารเคมีอันตรายในสถานที่ทำงานหรืออื่นๆให้มากที่สุด

ผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่ก่อให้เกิดการก่อการกลายพันธุ์

ไม่ก่อให้เกิดการก่อการกลายพันธุ์

ผลกระทบต่อวัยระเป่าหมาย

ปกติ

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายของระบบสืบพันธุ์

รายงานเฉพาะเจาะจง -

เมื่อได้รับสารครั้งเดียว

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 12 of 20

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายตามข้อมูลการทดสอบพิษวิทยา
 รายละเอียดเฉพาะเจาะจง -
 เมื่อได้รับสารซ้ำๆ

ความเป็นพิษเฉียบพลัน ข้อมูลให้ใช้เพื่อตรวจเฝ้าระวังการเกิดผลข้างเคียง

ความเป็นพิษเรื้อรัง ข้อมูลให้ใช้เพื่อตรวจเฝ้าระวังการเกิดผลข้างเคียง

ผลกระทบเรื้อรัง ข้อมูลให้ใช้เพื่อตรวจเฝ้าระวังการเกิดผลข้างเคียง

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ ข้อมูลให้ใช้เพื่อตรวจเฝ้าระวังการเกิดผลข้างเคียง
 ของระบบทางเดินหายใจ

อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง ข้อมูลให้ใช้เพื่อตรวจเฝ้าระวังการเกิดผลข้างเคียง
 แรง

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง ข้อมูลให้ใช้เพื่อตรวจเฝ้าระวังการเกิดผลข้างเคียง

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ ข้อมูลให้ใช้เพื่อตรวจเฝ้าระวังการเกิดผลข้างเคียง
 ของผิวหนัง

การกลายพันธุ์ ข้อมูลให้ใช้เพื่อตรวจเฝ้าระวังการเกิดผลข้างเคียง

ผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์ มีหลักฐานว่ามีผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ข้อมูลให้ใช้เพื่อตรวจเฝ้าระวังการเกิดผลข้างเคียง

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 13 of 20

ความสามารถในการก่อมะเร็ง **มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปได้ว่าก่อให้เกิดมะเร็ง** OSHA, IARC หรือ NTP.

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมาย **ข้อมูลให้ใช้เพื่อตรวจเฝ้าระวังการเกิดผลกระทบ**
 อย่างเฉพาะเจาะจง -
 เมื่อได้รับสารครั้งเดียว

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมาย **ข้อมูลให้ใช้เพื่อตรวจเฝ้าระวังการเกิดผลกระทบ**
 อย่างเฉพาะเจาะจง - เมื่อได้รับสารซ้ำๆ

ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางการรับสัมผัสที่มีโอกาสเกิดขึ้น

การสูดดม/หายใจเข้าไป **อาจส่งผลอย่างร้ายแรง**

การกลืนกินเข้าไป **การกลืนกินและใช้น้ำของสารเคมีเป็นอันตราย**

ผิวหนัง **หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังโดยตรง**
การสัมผัสกับผิวหนังเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรืออาจเป็นพิษ

ดวงตา **หลีกเลี่ยงการสัมผัส**
การสัมผัสกับดวงตาเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรืออาจเป็นพิษ

ความเป็นอันตรายจากการสูดดม **อาจเป็นอันตรายร้ายแรง**

11.2. ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตรายอื่น ๆ

11.2.1. **มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปได้ว่าก่อให้เกิดมะเร็ง**

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 14 of 20

คุณสมบัติในการบรรเทาการทำงาน
ของต่อมไร้ท่อ

11.2.2. ข้อมูลอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

ส่วนที่ 12: ข้อมูลเกี่ยวกับระบบนิเวศ

12.1. ความเป็นพิษ

ไม่ทราบความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ

ข้อมูลอื่นๆ

การจำแนกประเภท WGK
(AwSV)

1346 WGK: nwg

12.2.

อัตราการสลายตัวในสิ่งแวดล้อม

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการ
สลายตัว

12.3

ไม่ทราบข้อมูล

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ
(BCF)

ไม่มีข้อมูล

12.4. การเคลื่อนที่ในดิน

ไม่มี

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 15 of 20

12.5. ผลจากการประเมิน PBT และ สหกิจไม่ตรงกับเกณฑ์ในการจัดประเภท PBT หรือ vPvB.
vPvB

12.6. สหกิจไม่ตรงกับข้อกำหนดของ
คุณสมบัติในการบรรเทาการทำงานขอ
งต่อมไร้ท่อ

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัดของเสีย

13.1. กรรมวิธีในการบำบัดของเสีย

วิธีการขจัดทิ้ง

การกำจัดเป็นไปตามกฎหมายฉบับฉบับภูมิภาค ประเทศอื่น

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน

ควรภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อนไปสถานที่กำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อประโยชน์หรือจัดทิ้ง อย่างเหมาะสมใหม่

รหัสของเสีย

ผู้ให้บริการขนส่งของเสียที่กำหนดให้ใช้

ข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง

การจำแนกประเภท WGK
(AwSV)

1346 WGK: nwg

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 16 of 20

ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

วิธีการขนส่ง (ทางถนน ทางน้ำ ทางอากาศ ทางรถไฟ)

TDG -Canada	ไม่ได้นำมาใช้
DOT	ไม่ได้นำมาใช้
ADR	ไม่ได้นำมาใช้
RID	ไม่ได้นำมาใช้
ADN	ไม่ได้นำมาใช้
IATA	ไม่ได้นำมาใช้
IMDG/IMO	ไม่ได้นำมาใช้
ICAO	ไม่ได้นำมาใช้

14.1. หมายเลข UN
หรือหมายเลขรหัส

ไม่มี

14.1. หมายเลข UN

ไม่มี

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของ UN

ไม่มี

14.3.

ไม่มี

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการ
ขนส่ง

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 17 of 20

14.4. กลุ่มบรรจุภัณฑ์ ไม่

14.5. ไม่

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

14.6. ไม่เกี่ยวข้อง

ข้อความระวังโดยเฉพาะสำหรับผู้ใช้

14.7. การขนส่งทางทะเลในภาชนะขนาดใหญ่ตามกฎหมาย IMO

ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 15: ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

15.1. กฎข้อบังคับทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม เฉพาะสำหรับสารเดี่ยว หรือสารผสม

บัญชีรายการสารเคมีของโลก

สารบริสุทธิ์/สารผสม สารเคมี

ชื่อเคมี	หมายเลข CAS	หมายเลข EC	ออสเตรเลีย (AIIIC)	แคนาดา (DSL)	ประเทศจีน (IECSC)	ญี่ปุ่น	เกาหลีใต้ (KECL)	เม็กซิโก	ประเทศไทย (TECI)	นาซีแลนด์	ฟิลิปปินส์ (PICCS)	ไต้หวัน	พระราชบัญญัติควบคุมสารพิษ (TSCA) : สหรัฐอเมริกา
ซูบีนด้าไฮด์	1344-28-1	215-691-6	Y	Y	Y	(1)-23 (ENCS)(IS HL)	KE-01012	Y	55-1-015 17	Y	Y	Y	A

คำอธิบาย X / Y: ปฏิบัติ; A: ไม่เกี่ยวข้อง; - / N: ไม่เกี่ยวข้อง / ไม่เกี่ยวข้อง

HUBER

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 18 of 20

REACH No.

อูนิยอนไซด์

เลขทะเบียน REACH	01-2119529248-35-xxxx 01-2119529248-35-0017
การลงทะเบียนล่วงหน้า KKDIK ของตุรกี	05-0000192736-20-0000

เยอรมัน

สภาสถาบันไอเอ็มเอ ไรท์ป็นทรอปอริชิตไนโด

อูนิยอนไซด์

การจำแนกประเภท WGK (AwSV) 1346 WGK: nwg

15.2. การประเมินความปลอดภัยด้านเคมี

สสารนี้ได้รับการประเมินตามหลักเกณฑ์

16. ข้อมูลอื่นๆ

เตรียมโดย

Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs
email: regulatory.affairs@huber.com.

GHS การจำแนกประเภท

ผลิตภัณฑ์ได้รับการประเมินตามหลักเกณฑ์ GHS ของการสหประชาชาติและใช้เพื่อวัตถุประสงค์

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

ย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 19 of 20

สัญลักษณ์/รูปสัญลักษณ์

ไม่มี

คำสัญญาณ

ไม่มี

การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

อันตรายทางกายภาพ

ไม่ได้รับการจัดประเภท

อันตรายต่อสุขภาพ

ไม่ได้รับการจัดประเภท

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่ได้รับการจัดประเภท

อักษรย่อและตัวย่อ

สำนักงานคุ้มครองสุขภาพ (IARC)
 สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA)
 สหพันธ์การขนส่งทางบก (IMDG)
 ฐานข้อมูลสารเคมีเป็นอันตรายสำหรับสหประชาชาติ (IUCLID)
 สถานะความปลอดภัยของสารเคมีในสำนักงานของแคนาดา (WHMIS)
 EPA SARA Title III ส่วนที่ 312 (40 CFR 370) การแบ่งประเภทอันตราย
 DOT (กระทรวงคมนาคม)
 OSHA (ฝ่ายบริหารความปลอดภัยและสุขภาพของกรมแรงงานสหรัฐอเมริกา)
 TWA - Time-Weighted Average (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก)
 มติ 313 ของบท VIII ในกฎหมายด้านการแก้ไขมลพิษทางอากาศแห่งปี ค.ศ. 1986 (SARA)
 ข้อบังคับของสหภาพยุโรปเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (CLP) (EC 1272/2008)
 PPE - อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
 NIOSH - สถาบันเพื่อการป้องกันและสุขภาพแห่งชาติ
 TDG (การขนส่งอันตราย) แคนาดา
 CERCLA (พระราชบัญญัติการตอบสนอง การเตือน และทำความสะอาดของมลพิษอย่างครอบคลุม)
 ปริมาณที่อนุญาต (RQ) (RQ/% ในสารเคมี)
 STEL - Short Term Exposure Limit (ขีดจำกัดการสัมผัสระยะสั้น)
 TLV - Threshold Limit Value (ค่าขีดจำกัดสูงสุดที่ยอมรับได้)
 ระดับที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ (DNEL)

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

Martoxid® MDS; Martoxid® MDS-6; Martoxid® MPS; Martoxid® MPS-1; Martoxid® MDLS-6

วันที่ออก: 15/02/2566

หมายเลขฉบับแก้ไข: 1.3.2

วันที่พิมพ์: 17/04/2566

Page 20 of 20

SVHC: สารเคมีต้องระวังซึ่งต้องการอนุญาต
การขนส่งทางบก (ADR/RID)
ค่าความต้องการออกซิเจนที่เพิ่มขึ้น (BOD)
ค่าความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD)
ICAO (อากาศ)
(IMDG) สินค้าอันตรายทางทะเล
สมรรถนะของถังเก็บแก๊ส (SCBA)
ค่าความเข้มข้นที่คาดการณ์ได้ไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม (PNEC)
ระบบยี่ห้อโลก (GHS)

ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลที่ได้ให้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามความรู้ที่ดีที่สุดของเรา
รวมทั้งข้อมูลความปลอดภัยได้ผ่านการพิจารณาแล้ว เราได้เสนอข้อมูลนี้เพื่อให้เป็นแนวทางปฏิบัติในการถ่ายโอนข้อมูล การใช้งาน
การปรับปรุง การจัดการ การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งให้ปลอดภัยกับทุกคน
เราขอเรียกร้องให้ท่านอ่านหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพอย่างใดก็ได้ในข้อมูลความปลอดภัยของวัสดุ/สารประกอบโดยฉพาะ
เราขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูล/สารเคมีที่ส่งไปใช้ร่วมกับวัสดุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใดๆ ยกเว้นการระบุไว้ในเอกสารฉบับนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย