

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### MILLISIL W 10

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/12/21
1.2	2024/12/20	100000000041	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/11/15

#### 1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : MILLISIL W 10

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย  
บริษัท : Amberger Kaolinwerke  
Eduard Kick GmbH & Co. KG

ที่อยู่ : Georg-Schiffer-Str. 70  
Hirschau 92242  
ประเทศเยอรมัน

โทรศัพท์ : +499622180

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 1669

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน  
(ภายใน) : +49 (0)2234-101-700

ว่างนอกเวลาทำการ? : ใช่

#### ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

ข้อแนะนำในการใช้ : การใช้งานหลัก (รายการโดยสังเขป): สี, เซรามิก, ยาง, กาว,  
พลาสติก, ซีเมนต์, คอนกรีตพิเศษ, การผลิตซีเมนต์, เฟอร์โรซิลิคอน,  
เม็ดเหล็กออกไซด์ ตัวช่วยในการผลิตซีเมนต์และคอนกรีต ฟลักซ์

#### 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลาก  
สารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย : ประเภทย่อย 1 (ปอด)  
อย่างเฉียบพลันจากการรับ  
สัมผัสซ้ำ (ถ้าหายใจเข้าไป)

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## MILLISIL W 10

ฉบับที่ 1.2 วันที่แก้ไข: 2024/12/20 หมายเลข SDS: 100000000041 วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2023/12/21 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/11/15

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ

: อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

: H372 ทำความเสียหายต่ออวัยวะ (ปอด) จากการสัมผัสเป็นระยะเวลานานๆหรือซ้ำๆ ถ้าสูดดม

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

: **การป้องกัน:**

P260 ห้ามสูดหายใจเอาฝุ่นเข้าสู่ร่างกาย

P264 ล้างผิวให้ทั่วหลังจากการสัมผัส

P270 ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์

**การตอบสนอง:**

P314 รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์ ทันที

**การกำจัด:**

P501 กำจัดสิ่งที่เป็นบรรจุ/ ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง

### ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ

ขึ้นอยู่กับการจัดการและการใช้งาน (เช่น การบด การทำให้แห้ง) การก่อตัวของซิลิกาที่เป็นผลึกในอากาศสามารถหายใจได้ การสูดดมผลึกซิลิคอนไดออกไซด์ที่เป็นผลึกที่หายใจได้เป็นเวลานานและ/หรือรุนแรงอาจทำให้เกิดโรคปอดดำ (โรคซิลิโคซิส) อาการหลักของโรคซิลิโคซิสคือการไอและปัญหาการหายใจ/หายใจถี่ ควรมีมาตรการป้องกันและตรวจสอบที่เหมาะสมสำหรับการสัมผัสกับซิลิกาที่เป็นผลึกที่หายใจได้ไม่บ่อยนัก ควรจัดการผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดฝุ่น

### 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม

: สาร

#### ส่วนประกอบ

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น (% w/w)
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7	>= 90 -<= 100

### 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป

: ให้ย้ายออกจากบริเวณที่อันตราย  
แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ให้แพทย์  
อย่าปล่อยให้ผู้ประสบภัยอยู่ตามลำพัง

หากหายใจเข้าไป

: ถ้าหมดสติให้วางในตำแหน่งฟื้นตัว(ท่าตะแคง)และปรึกษาแพทย์  
ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์

ในกรณีที่เข้าตา

: ล้างตาด้วยน้ำเพื่อเป็นการป้องกันการบวมเบื้องต้น  
ถอดคอนแทคเลนส์  
ป้องกันตาข้างที่ไม่เป็นอันตราย  
ให้เปิดตาให้กว้างขณะทำการล้างตา

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## MILLISIL W 10

ฉบับที่ 1.2	วันที่แก้ไข: 2024/12/20	หมายเลข SDS: 100000000041	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/12/21 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/11/15
----------------	----------------------------	------------------------------	---

ถ้ายังคงมีอาการระคายเคืองดวงตา ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

- |  |  |
|--|--|
| หากกลืนกิน   | : ทำให้ระบบทางเดินหายใจโล่ง<br>ห้ามให้อาหาร หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์<br>ห้ามให้สิ่งใดทางปากแก่ผู้ที่ไม่ได้สติ<br>ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์<br>พาผู้ประสบภัยไปโรงพยาบาลทันที |
| อาการและผลกระทบที่สำคัญ<br>ที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิด<br>ในภายหลัง | : ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออวัยวะโดยการรับสารเข้าสู่ร่างกายเป็น<br>เวลานานหรือซ้ำๆ ด้วยการสูดดม   |
| คำแนะนำสำหรับแพทย์   | : รักษาตามอาการ  |

### 5. มาตรการผจญเพลิง

- |  |   |
|--|---|
| สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม                 | : ที่ฉีดน้ำเป็นลำปริมาณมาก  |
| สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้             | : ไม่เป็นที่ทราบว่ามีผลิตภัณฑ์อันตรายจากการเผาไหม้  |
| วิธีการดับเพลิงเฉพาะ                     | : วิธีการปฏิบัติมาตรฐานสำหรับไฟจากสารเคมี<br>การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และ<br>สิ่งแวดล้อมรอบๆ |
| อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนัก<br>ผจญเพลิง | : เมื่อมีความจำเป็นใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัวเพื่อการ<br>ดับไฟ   |

### 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

- |   |   |
|---|---|
| คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์<br>ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์<br>ฉุกเฉิน | : หลีกเลี่ยงการเกิดฝุ่น   |
| ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม  | : ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ไหลสู่ท่อระบายน้ำ<br>ป้องกันการรั่วไหลอย่าให้ขยายวงออกไป ถ้าสามารถทำได้อย่าง<br>ปลอดภัย<br>ถ้าผลิตภัณฑ์นี้ทำให้แม่น้ำ ทะเลสาบ หรือ ท่อระบายน้ำปนเปื้อนให้แจ้ง<br>หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ |
| วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ<br>และทำความสะอาด                          | : เก็บในภาชนะปิดที่เหมาะสมเพื่อการกำจัด   |

### 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| ข้อแนะนำในการป้องกันไฟไหม้<br>และการระเบิด | : โดยเฉพาะที่มีฝุ่นเกิดขึ้น |
|--|-----------------------------|

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## MILLISIL W 10

ฉบับที่ 1.2 วันที่แก้ไข: 2024/12/20 หมายเลข SDS: 100000000041 วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/12/21  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/11/15

- ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย : หลีกเลี่ยงการเกิดอนุภาคที่เข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจ ห้ามสูดดมไอ/ฝุ่นเข้าไปในร่างกาย สำหรับการป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ 8 ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ กิน และดื่ม ในบริเวณปฏิบัติงาน กำนัดน้ำที่ใช้ล้างอุปกรณ์ด้วยวิธีที่สอดคล้องกับระเบียบในท้องถิ่นหรือในประเทศ
- สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย : ปิดฝาภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บในที่แห้งและอากาศถ่ายเท การติดตั้งระบบไฟฟ้า/วัสดุที่ใช้งานจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยทางเทคนิค
- ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเสถียรภาพในการเก็บรักษา : เก็บไว้ในที่เย็น ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้

### 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

#### ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ชนิดของค่า (รูปแบบของการรับสาร)	ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม / ความเข้มข้นที่ยอมให้	ฐานอ้างอิง
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7	TWA (อนุภาคขนาดเล็กที่อาจเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้)	0.025 mg/m <sup>3</sup> (ซีลิกา)	TH OEL
		TWA (ชิ้นส่วนที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจได้)	0.025 mg/m <sup>3</sup> (ซีลิกา)	ACGIH

- การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม : การเกิดฝุ่นละอองอาจเกี่ยวข้องในการแปรรูปผลิตภัณฑ์นี้ ในการประเมินความเสี่ยงในสถานที่ทำงาน นอกจากจะต้องพิจารณาขีดจำกัดการสัมผัสในการประกอบอาชีพ (Occupational Exposure Limits, OEL) ที่จำเพาะเจาะจงกับสารแล้ว ยังต้องพิจารณาข้อจำกัดทั่วไปของความเข้มข้นของละอองอนุภาคในอากาศในสถานที่ทำงานด้วย ขีดจำกัดที่เกี่ยวข้องรวมถึง: ปริมาณฝุ่นที่ยอมรับได้ของ OSHA (OSHA PEL) สำหรับละอองอนุภาค ถ้าหากไม่ถูกระบุเป็นอื่น ได้แก่ ปริมาณฝุ่นรวม (total dust) 15 มก./ลบ.ม., สัดส่วนที่เข้าสู่ทางเดินหายใจได้ (respirable dust) 5 มก./ลบ.ม. และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเวลาขององค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา (ACGIH TWA) สำหรับละอองอนุภาค (ที่ไม่สามารถละลายได้ หรือละลายได้ไม่ดี) ถ้าหากไม่ถูกระบุเป็นอื่น ได้แก่ ละอองอนุภาคที่เข้าสู่ทางเดินหายใจได้ (respirable particle) 3 มก./ลบ.ม., ละอองอนุภาคที่หายใจเข้าได้ (inhalable particle) 10 มก./ลบ.ม.

#### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : เราแนะนำให้ใช้หน้ากากช่วยหายใจประเภท FFP2 หรือ FFP3 (เช่น ตามมาตรฐาน EN 149 และ EN 143) ค่าแนะนำนี้ใช้โดยเฉพาะกับ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

MILLISIL W 10

ฉบับที่ 1.2	วันที่แก้ไข: 2024/12/20	หมายเลข SDS: 100000000041	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/12/21 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/11/15
----------------	----------------------------	------------------------------	---

การจัดการผลิตภัณฑ์ที่เป็นผงและเมื่อเกินค่าจำกัดการสัมผัส

การป้องกันมือ

วัสดุ	: ถุงมือ
หมายเหตุ	: ใช้ครีมป้องกันที่มีไขมันสูงหลังจากทำความสะอาดผิว ควรปรึกษากับบริษัทผู้ผลิตถุงมือถึงความเหมาะสมในการใช้งานกับ สถานที่แต่ละแห่ง
การป้องกันดวงตา	: ขวดบรรจุน้ำสะอาดสำหรับชำระล้างตา ใส่แว่นครอบตาที่แน่นกระชับ
การป้องกันผิวหนังและลำตัว	: ชุดแขนยาว ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและทำความสะอาดก่อนนำมาใช้อีกครั้ง เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายตามปริมาณและความเข้มข้นของสาร อันตรายที่อยู่ในสถานที่ทำงาน
มาตรการด้านสุขอนามัย	: ล้างมือก่อนพักและเมื่อสิ้นสุดวันทำงาน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ	: ของแข็ง, ผง
สี	: เทา, ขาว
กลิ่น	: ไม่มีกลิ่น
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: 5 - 8 (20 °C) ความเข้มข้น: 400 g/l
จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดเยือกแข็ง	: > 1,610 °C
จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด	: 2,230 - 2,590 °C
จุดวาบไฟ	: ไม่วาบไฟ
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ไม่เกิดการไหม้
การติดไฟได้เอง	: ไม่ไวไฟในตัวเอง

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## MILLISIL W 10

ฉบับที่ 1.2	วันที่แก้ไข: 2024/12/20	หมายเลข SDS: 100000000041	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/12/21 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/11/15
----------------	----------------------------	------------------------------	---

ความดันไอ	:	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	:	2 - 3 g/cm3
ความสามารถในการละลาย	:	
ความสามารถในการละลายในน้ำ	:	ละลายได้
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ	:	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	:	โดยประมาณ 2,000 °C
ลักษณะของอนุภาค	:	

### 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	:	ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้
ความเสถียรทางเคมี	:	ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้
ความเป็นไปได้อันตรายที่เกิดปฏิกิริยา	:	ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	:	ไม่มีข้อมูล
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	:	ไม่มีข้อมูล
อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	:	ไม่มีข้อมูลของผลิตภัณฑ์จากการย่อยสลายที่เป็นอันตราย

### 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน	:	ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง	:	ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	:	ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง	:	
สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง	:	ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ	:	ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## MILLISIL W 10

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/12/21
1.2	2024/12/20	100000000041	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/11/15

### การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

### การก่อมะเร็ง

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

### ส่วนประกอบ:

#### เศษส่วนละเอียดของควอตซ์ (SiO<sub>2</sub>):

การก่อมะเร็ง - การประเมิน : ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของมะเร็งปอดจะเห็นได้ชัดก็ต่อเมื่อมีการสัมผัสกับซิลิกาที่เป็นผลึกที่สุดตมได้ในระดับสูง ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของมะเร็งปอดจะจำกัดเฉพาะผู้ที่เป็โรควิลโคสิส

### ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ

ทำความเข้าใจต่ออวัยวะ (ปอด) จากการสัมผัสเป็นระยะเวลานานๆหรือซ้ำๆ ถ้าสูดดม

### ส่วนประกอบ:

#### เศษส่วนละเอียดของควอตซ์ (SiO<sub>2</sub>):

ช่องทางการรับสัมผัส	: ถ้าหายใจเข้าไป
อวัยวะเป้าหมาย	: ปอด
การประเมิน	: ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ
หมายเหตุ	: การสัมผัสฝุ่นที่มีซิลิกาผลึกที่หายใจได้เป็นเวลานานและ/หรือรุนแรงอาจทำให้เกิดโรควิลโคสิสได้ โรคนี้น่าเป็นพังผืดที่ปอดเป็นก้อนกลมที่เกิดจากการหายใจเข้าและการสะสมของฝุ่นแร่

ดังนั้นจึงมีหลักฐานมากมายที่แสดงว่าความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของมะเร็งปอดจำกัดเฉพาะผู้ที่มีโรควิลโคสิสอยู่แล้ว ควรมีการป้องกันคนงานจากโรควิลโคสิสโดยปฏิบัติตามขีดจำกัดความเสี่ยงทางการประกอบอาชีพ และหากจำเป็น ให้ใช้มาตรการจัดการความเสี่ยงเพิ่มเติม (ดูส่วนที่ 16)

### ความเป็นพิษจากการสำลัก

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

### ข้อมูลเพิ่มเติม

#### ผลิตภัณฑ์:

หมายเหตุ : ไม่มีข้อมูล

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## MILLISIL W 10

ฉบับที่ 1.2	วันที่แก้ไข: 2024/12/20	หมายเลข SDS: 100000000041	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/12/21 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/11/15
----------------	----------------------------	------------------------------	---

### 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

#### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

##### ส่วนประกอบ:

##### เศษส่วนละเอียดของควอตซ์ (SiO<sub>2</sub>):

##### การประเมินความเป็นพิษต่อระบบนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อ : ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีผลกระทบต่อทางนิเวศวิทยาที่ทราบ  
สิ่งมีชีวิตในน้ำ

ความเป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งมีชีวิต : ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีผลกระทบต่อทางนิเวศวิทยาที่ทราบ  
ในน้ำ

##### การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

##### ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

##### การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

##### ผลกระทบในทางเสียหาอื่น ๆ

##### ผลิตภัณฑ์:

ข้อมูลเพิ่มเติมด้านนิเวศวิทยา : ไม่มีข้อมูล

### 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

#### วิธีการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง : ห้ามทิ้งน้ำเสียลงในท่อระบายน้ำ  
ห้ามทำให้น้ำปนเปื้อนทางน้ำ หรือคูล้ำปนเปื้อนด้วยสารเคมีหรือภาชนะที่  
ใช้แล้ว  
ส่งไปยังบริษัทจัดการของเสียที่มีใบอนุญาต

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน : ทำให้ถึงว่างเปล่า  
กำจัดโดยวิธีเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้งาน  
ห้ามนำภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้วกลับมาใช้ซ้ำ

### 14. ข้อมูลการขนส่ง

#### กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ

##### IATA-DGR

หมายเลข UN/ID : ไม่มีข้อมูล

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ไม่มีข้อมูล



## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### MILLISIL W 10

ฉบับที่ 1.2	วันที่แก้ไข: 2024/12/20	หมายเลข SDS: 100000000041	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/12/21 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/11/15
----------------	----------------------------	------------------------------	---

ประเภท	:	ไม่มีข้อมูล
ความเสี่ยงย่อย	:	ไม่มีข้อมูล
กลุ่มการบรรจุ	:	ไม่มีข้อมูล
ฉลาก	:	ไม่มีข้อมูล
คำสั่งในการบรรจุหีบห่อ (เครื่องบินขนส่ง)	:	ไม่มีข้อมูล
ข้อปฏิบัติในการบรรจุหีบห่อ (เครื่องบินบรรทุกผู้โดยสาร)	:	ไม่มีข้อมูล

#### รหัส IMDG

หมายเลขสหประชาชาติ	:	ไม่มีข้อมูล
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	:	ไม่มีข้อมูล
ประเภท	:	ไม่มีข้อมูล
ความเสี่ยงย่อย	:	ไม่มีข้อมูล
กลุ่มการบรรจุ	:	ไม่มีข้อมูล
ฉลาก	:	ไม่มีข้อมูล
EmS รหัส	:	ไม่มีข้อมูล
มลภาวะทางทะเล	:	ไม่มีข้อมูล

การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

ไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ให้มา

#### ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ไม่มีข้อมูล

## 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย	:	จะต้องพิจารณาเงื่อนไขของการจำกัด สำหรับรายการต่อไปนี้: ไม่มีข้อมูล
---------------------------	---	--

พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย	:	ไม่มีข้อมูล
----------------------------------	---	-------------

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ที่มีการระบุไว้ในบัญชีรายการต่อไปนี้:

TCSI	:	อยู่ในบัญชีรายชื่อ
TSCA	:	สารทั้งหมดเป็นสารออกฤทธิ์และอยู่ในบัญชีรายการของสหรัฐ (TSCA)
AIRC	:	อยู่ในบัญชีรายชื่อ
DSL	:	องค์ประกอบทุกตัวของผลิตภัณฑ์นี้มีชื่ออยู่ในบัญชี Canadian DSL
ENCS	:	อยู่ในบัญชีรายชื่อ
ISHL	:	อยู่ในบัญชีรายชื่อ

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### MILLISIL W 10

ฉบับที่ 1.2	วันที่แก้ไข: 2024/12/20	หมายเลข SDS: 100000000041	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/12/21 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/11/15
----------------	----------------------------	------------------------------	---

KECI	:	อยู่ในบัญชีรายชื่อ
PICCS	:	อยู่ในบัญชีรายชื่อ
IECSC	:	อยู่ในบัญชีรายชื่อ
NZIoC	:	อยู่ในบัญชีรายชื่อ
EINECS / CH	:	สูตรผสมประกอบด้วยสารที่อยู่ในบัญชีรายการของสวิสเซอร์แลนด์, อยู่ในบัญชีรายชื่อ
REACH	:	อยู่ในบัญชีรายชื่อ
TECI	:	อยู่ในบัญชีรายชื่อ

#### 16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่แก้ไข : 2024/12/20

##### ข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อแนะนำในการฝึกอบรม : พนักงานต้องได้รับแจ้งเกี่ยวกับปริมาณซิลิกอนไดออกไซด์ของ  
ผลิตภัณฑ์และฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม

ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย : ในปี พ.ศ. 2540 องค์การระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยโรคมะเร็ง (IARC) ได้สรุปว่าการสัมผัสกับผลึกซิลิกาจากการทำงานสามารถทำให้เกิดมะเร็งปอดในมนุษย์ได้ อย่างไรก็ตาม IARC รับรองว่าสิ่งนี้ใช้ไม่ได้กับการสัมผัสทุกรูปแบบหรือกับซิลิกาที่เป็นผลึกทุกประเภท (เอกสารของ IARC เกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงของมะเร็งในมนุษย์จากสารเคมี ซิลิกา ฝุ่นทราย และเส้นใยอินทรีย์ 1997 เล่มที่ 68 IARC ลียง ฝรั่งเศส)  
ในปี 2009 ในเอกสารชุดที่ 100 IARC ได้ยืนยันการจัดประเภทของซิลิกาที่รบกวน ผลึกในรูปของควอตซ์และคริสโตบาไลต์ (IARC Monographs, Volume 100C, 2012)

ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2546 คณะกรรมการวิทยาศาสตร์ของสหภาพยุโรปว่าด้วยขีดจำกัดการสัมผัสสารเคมีจากการทำงาน (SCOEL) สรุปว่าผลที่สำคัญที่สุดของการหายใจเอาฝุ่นซิลิกาที่เป็นผลึกในมนุษย์เข้าไปในร่างกายคือโรคซิลิโคซิส "มีข้อมูลมากพอที่จะสรุปได้ว่ามีความเสี่ยงสัมพัทธ์เพิ่มขึ้นของมะเร็งปอดในผู้ที่เป็โรคซิลิโคซิส ผู้ที่ทำงานในเหมืองหินหรือในอุตสาหกรรมเซรามิกที่สัมผัสกับฝุ่นซิลิกาแต่ไม่มีโรคซิลิโคซิสดูเหมือนจะไม่ได้รับผลกระทบจาก ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของมะเร็งปอดนี้ ดังนั้นจึงสันนิษฐานได้ว่าการหลีกเลี่ยงโรคซิลิโคซิสจะช่วยลดความเสี่ยงของมะเร็งด้วย..." (SCOEL SUM Doc 1994-final, มิถุนายน 2003)  
เมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2549 มีการลงนามข้อตกลงระหว่างภาคส่วนเกี่ยวกับการคุ้มครองสุขภาพของคนงานผ่านการจัดการและการใช้ซิลิกาที่เป็นผลึกและผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ในนั้น ข้อตกลงอิสระนี้ซึ่งได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากคณะกรรมการการยุโรป เป็นไปตาม

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## MILLISIL W 10

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/12/21
1.2	2024/12/20	100000000041	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/11/15

แนวทางปฏิบัติที่ดี ข้อกำหนดของข้อตกลงมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2549 อนุสัญญาได้รับการตีพิมพ์ในวารสารอย่างเป็นทางการของสหภาพยุโรป (2006/C 279/02) ข้อความของข้อตกลงภาคผนวก และแนวทางปฏิบัติที่ดีมีอยู่ที่ <http://www.nepsi.eu> และให้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์และคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการผลิตภัณฑ์ที่มีซิลิกาผลึกแบบหายใจได้ ข้อมูลอ้างอิงมีให้จาก EUROSIL (สมาคมผู้ผลิตควอตซ์อุตสาหกรรมแห่งยุโรป) งานที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสผลึกซิลิกอนออกไซด์ที่สามารถหายใจได้ (ฝุ่นละเอียดควอตซ์) อันเป็นผลจากกระบวนการทำงานมีการอธิบายไว้ใน Directive (EU) 2017/2398 ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2017 แก่ Directive 2004/37/EC ว่าด้วยการคุ้มครองผู้ปฏิบัติงานจากอันตราย โดย สารก่อมะเร็งหรือสารก่อกลายพันธุ์ในที่ทำงาน

รูปแบบวันที่ : ปี / เดือน / วัน

### ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

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

AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; 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 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาลงเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมรณะ); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานซีลี; 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 (คณะกรรมาธิการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; SADT - อุณหภูมิที่สารสลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TDG - การขนส่งสินค้าอันตราย; TECI - ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN -

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### MILLISIL W 10

ฉบับที่ 1.2	วันที่แก้ไข: 2024/12/20	หมายเลข SDS: 100000000041	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/12/21 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/11/15
----------------	----------------------------	------------------------------	---

สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก; WHMIS - เอกสารระบบข้อมูลวัตถุอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน

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

TH / TH