

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### Sikagard®-5321 VEL TH Part A



ฉบับที่  
1.0

วันที่แก้ไข:  
2023/04/24

หมายเลข SDS:  
100000050150

วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด:-  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/04/24

#### 1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Sikagard®-5321 VEL TH Part A

##### ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท : บริษัท ซิก้า (ประเทศไทย) จำกัด  
700/37 หมู่ 5 นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร  
ถนนบางนา-ตราด กม.57  
ตำบลคลองตำหรุ  
อำเภอเมือง  
จังหวัดชลบุรี 20000  
ประเทศไทย

โทรศัพท์ : 03810 9500

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 03821 4270-85

ที่อยู่อีเมล : Sikathai@th.sika.com

โทรสาร : 03821 4286

#### 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

ของเหลวไวไฟ : ประเภทย่อย 3

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ถ้า  
หายใจเข้าไป) : ประเภทย่อย 5

การกัดกร่อน และการระคายเคือง  
ต่อผิวหนัง : ประเภทย่อย 2

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและ  
การระคายเคืองต่อดวงตา : ประเภทย่อย 2A

สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการ  
แพ้ต่อผิวหนัง : ประเภทย่อย 1

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : ประเภทย่อย 2

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย : ประเภทย่อย 3 (ระบบหายใจ)  
อย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับ  
สัมผัสครั้งเดียว

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### Sikagard®-5321 VEL TH Part A



ฉบับที่  
1.0

วันที่แก้ไข:  
2023/04/24

หมายเลข SDS:  
100000050150

วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด:-  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/04/24

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย : ประเภทย่อย 1 (อวัยวะรับการไต่ยีน)  
อย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับ  
สัมผัสซ้ำ

ความเป็นอันตรายจากการสั้ลัก : ประเภทย่อย 1

ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อ  
สิ่งแวดล้อมในน้ำ : ประเภทย่อย 3

#### องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : H226 ของเหลวและไอไวไฟ  
H304 อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม  
H315 ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก  
H317 อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง  
H319 ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง  
H333 อาจเป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป  
H335 อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ  
H361 มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์  
H372 ทำความเสียหายต่ออวัยวะ (อวัยวะรับการไต่ยีน) จากการสัมผัส  
เป็นระยะเวลานานๆหรือซ้ำๆ  
H412 เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง :

#### การป้องกัน:

P201 ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้  
P202 ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความ  
ปลอดภัยทั้งหมด  
P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อน  
ห้ามสูบบุหรี่  
P233 ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท  
P240 ต่อสายดิน / เชื่อมประภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ  
P241 ใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า/ อุปกรณ์ระบายอากาศ/ อุปกรณ์ให้แสงสว่าง  
ที่ป้องกันการระเบิด  
P242 ใช้อุปกรณ์ที่ไม่เกิดประกายไฟ  
P243 ใช้มาตรการป้องกันประกายไฟสถิต  
P260 ห้ามหายใจเอาละอองหมอกหรือไอระเหยเข้าสู่ร่างกาย  
P264 ล้างผิวให้ทั่วหลังจากการสัมผัส  
P270 ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์  
P271 ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี  
P272 เลือทำงานที่ปนเปื้อนไม่ควรนำออกจากสถานที่ทำงาน  
P273 หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม  
P280 สวมถุงมือป้องกัน/ อุปกรณ์ป้องกันตา/ หน้า  
P281 ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### Sikagard®-5321 VEL TH Part A



ฉบับที่  
1.0

วันที่แก้ไข:  
2023/04/24

หมายเลข SDS:  
100000050150

วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด:-  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/04/24

#### การตอบสนอง:

P301 + P310 หากกลืนกิน :รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ /  
โรงพยาบาลทันที  
P303 + P361 + P353 หากสัมผัสผิวหนัง ( หรือเส้นผม ) ถอดเสื้อผ้าที่  
ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ / ผักบัว  
P304 + P340 + P312 หากหายใจเข้าไป :โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือ  
แพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือ  
แพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย  
P305 + P351 + P338 หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที  
ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดได้ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป  
P308 + P313 หากสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง ให้รับคำแนะนำจากแพทย์ / พยา  
ทย์  
P331 ห้ามทำให้อาเจียน  
P333 + P313 หากเกิดการระคายเคืองผิวหนังหรือผื่นแดงเกิดขึ้น :รับคำ  
แนะนำจากแพทย์ / พยาแพทย์  
P337 + P313 หากยังระคายเคืองดวงตา: รับคำแนะนำจากแพทย์ / พยา  
ทย์  
P362 ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่  
P370 + P378 ในกรณีไฟไหม้ : ใช้ทรายแห้ง, สารเคมีแห้ง หรือ โฟมที่  
ทนแอลกอฮอล์ในการดับไฟ

#### การจัดเก็บ:

P403 + P233 เก็บในภาชนะที่ปิดสนิทมีการระบายอากาศได้ดี  
P403 + P235 เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น  
P405 เก็บปิดล็อกไว้

#### การกำจัด:

P501 กำจัดสิ่งปนเปื้อน/ ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ  
ไม่มีข้อมูล

### 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม

#### ส่วนประกอบ

| ชื่อทางเคมี                                        | หมายเลข CAS | ความเข้มข้น (% w/w) |
|----------------------------------------------------|-------------|---------------------|
| styrene                                            | 100-42-5    | >= 30 -< 50         |
| 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate | 6846-50-0   | >= 0.1 -< 0.25      |
| cobalt bis(2-ethylhexanoate)                       | 136-52-7    | >= 0.1 -< 0.25      |

### 4. มาตรการปฐมพยาบาล

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### Sikagard®-5321 VEL TH Part A



|                |                            |                              |                                                                 |
|----------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ฉบับที่<br>1.0 | วันที่แก้ไข:<br>2023/04/24 | หมายเลข SDS:<br>100000050150 | วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด:-<br>วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/04/24 |
|----------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

- |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| คำแนะนำทั่วไป                                                          | : ให้อย่าออกจากบริเวณที่อันตราย<br>ปรึกษาแพทย์<br>แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ให้แพทย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| หากหายใจเข้าไป                                                         | : เคลื่อนย้ายไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์<br>ปรึกษาแพทย์หลังจากมีการสัมผัสในปริมาณที่มีนัยสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง                                              | : ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนทันที<br>ล้างออกด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก<br>ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ในกรณีที่เข้าตา                                                        | : ล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก<br>ถอดคอนแทคเลนส์<br>ให้เปิดตาให้กว้างขณะทำการล้างตา<br>ถ้ายังคงมีอาการระคายเคืองดวงตา ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| หากกลืนกิน                                                             | : บ้วนปากด้วยน้ำและดื่มน้ำตามปริมาณมาก<br>ห้ามทำให้อาเจียน<br>ห้ามให้นม หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์<br>ห้ามให้สิ่งใดทางปากแก่ผู้ที่ไม่ได้สติ<br>พาผู้ประสบภัยไปโรงพยาบาลทันที                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| อาการและผลกระทบที่สำคัญ<br>ที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิด<br>ในภายหลัง | : มีความเสี่ยงที่จะทำให้ปอดถูกทำลายอย่างรุนแรง(จากการสำลัก)<br>ผลทำให้เกิดการระคายเคือง<br>ผลทำให้เกิดอาการแพ้<br>การสูดหายใจเข้าไปอาจทำให้เกิดอาการปอดบวมหรือปอดอักเสบได้<br>ไอ<br>ความผิดปกติของระบบหายใจ<br>อาการแพ้<br>การหลั่งน้ำตามากเกิน<br>ผิวหนังอักเสบ<br>ดูในหมวด 11 สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมของผลกระทบต่อสุขภาพ<br>และอาการ<br>อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม<br>ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก<br>อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง<br>ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง<br>อาจเป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป<br>อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ<br>มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์<br>ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ |
| คำแนะนำสำหรับแพทย์                                                     | : รักษาตามอาการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### 5. มาตรการพดุงเพลิง

- |                       |                                                                               |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| สารดับเพลิงที่เหมาะสม | : โฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์<br>คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)<br>สารดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### Sikagard®-5321 VEL TH Part A



|                |                            |                              |                                                                 |
|----------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ฉบับที่<br>1.0 | วันที่แก้ไข:<br>2023/04/24 | หมายเลข SDS:<br>100000050150 | วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด:-<br>วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/04/24 |
|----------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

|                                          |   |                                                                                     |
|------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|
| สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม                 | : | น้ำ                                                                                 |
| สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้             | : | ไม่เป็นที่ทราบว่ามีผลิตภัณฑ์อันตรายจากการเผาไหม้                                    |
| วิธีการดับเพลิงเฉพาะ                     | : | ฉีดฟองลงบนน้ำเพื่อให้ภาชนะปิดเย็นตัวลง                                              |
| อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนัก<br>ผจญเพลิง | : | ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ให้สวมใส่อุปกรณ์ปกป้องระบบหายใจที่มีถึง<br>อากาศแบบพกพา (SCBA) |

#### 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

|                                                                         |   |                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์<br>ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์<br>ฉุกเฉิน | : | สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล<br>กำจัดแหล่งในการติดไฟทั้งหมด<br>ห้ามบุคคลที่ไม่มีการป้องกันเข้าปฏิบัติงาน                                                                      |
| ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม                                              | : | ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ไหลสู่ท่อระบายน้ำ<br>ถ้าผลิตภัณฑ์นี้ทำให้แม่น้ำ ทะเลสาบ หรือ ท่อระบายน้ำปนเปื้อนให้แจ้ง<br>หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ                                    |
| วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ<br>และทำความสะอาด                          | : | กักเก็บส่วนที่หกไว้ แล้วซับด้วยวัสดุดูดซับที่ไม่ติดไฟ (เช่น ทราย, ดิน<br>, ดินเบา, เวอร์มิคูไลต์) แล้วใส่ในภาชนะสำหรับกำจัดตามข้อบังคับ<br>ท้องถิ่นหรือระดับชาติ (ดูหมวดที่13) |

#### 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

|                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ข้อแนะนำในการป้องกันไฟไหม้<br>และการระเบิด | : | ใช้อุปกรณ์ที่สามารถป้องกันการระเบิดได้<br>เก็บให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อน ห้าม<br>สูบบุหรี่<br>ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าสำหรับการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ข้อแนะนำในการจัดการอย่าง<br>ปลอดภัย        | : | ห้ามสูดดมไอหรือหมอกละอองเข้าไป<br>หลีกเลี่ยงการทำให้ความเข้มข้นเกินกว่าค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสจาก<br>การทำงาน (ดูหัวข้อที่ 8)<br>ห้ามให้สารเข้าตา โดนผิวหนังหรือเสื้อผ้า<br>สำหรับการป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ 8<br>ไม่ควรให้บุคคลที่มีประวัติการแพ้ของผิวหนัง หรือ หอบหืด, ภูมิแพ้,<br>โรคระบบทางเดินหายใจแบบเรื้อรังหรือเป็นช่างทำงานในกระบวนการ<br>ใดๆที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้<br>ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ กิน และดื่ม ในบริเวณปฏิบัติงาน<br>ใช้มาตรการป้องกันประจุไฟฟ้าสถิต<br>เปิดถังด้วยความระมัดระวังเนื่องจากอาจมีความดันจากสิ่งที่อยู่ภายใน<br>ใช้มาตรการที่จำเป็นเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดประกายไฟจากไฟฟ้าสถิต<br>(ซึ่งอาจก่อให้เกิดการลุกไหม้ของไอของสารอินทรีย์)<br>ปฏิบัติตามมาตรการสุขอนามัยมาตรฐานขณะใช้งานสารเคมี |
| สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย                     | : | เก็บในภาชนะเดิม<br>เก็บในที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### Sikagard®-5321 VEL TH Part A



ฉบับที่  
1.0

วันที่แก้ไข:  
2023/04/24

หมายเลข SDS:  
100000050150

วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด:-  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/04/24

ภาชนะที่มีถูกเปิดจะต้องปิดใหม่อย่างระมัดระวังและวางตั้งตรงเพื่อ  
ป้องกันการรั่วไหล  
ดูฉลากคำเตือน  
เก็บรักษาตามข้อบังคับของท้องถิ่น

#### 8, การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

##### ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

| ส่วนประกอบ | หมายเลข CAS | ชนิดของค่า<br>(รูปแบบของ<br>การรับสาร) | ค่าต่างๆ ที่ใช้<br>ควบคุม/ ความ<br>เข้มข้นที่ยอมให้ | ฐานอ้างอิง |
|------------|-------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| styrene    | 100-42-5    | TWA                                    | 100 ppm                                             | TH OEL     |
|            |             | CEIL                                   | 200 ppm                                             | TH OEL     |
|            |             | PEAK                                   | 600 ppm                                             | TH OEL     |
|            |             | TWA                                    | 10 ppm                                              | ACGIH      |
|            |             | STEL                                   | 20 ppm                                              | ACGIH      |

##### ขีดจำกัดของการรับสารทางชีวภาพในสถานที่ทำงาน

| ส่วนประกอบ | หมายเลข CAS | ค่าต่างๆ ที่ใช้<br>ควบคุม                         | ตัวอย่าง<br>ทางชีวภาพ | เวลาใน<br>การเก็บ<br>ตัวอย่าง                                            | ความเข้มข้นที่<br>ยอมให้ | ฐาน<br>อ้างอิง |
|------------|-------------|---------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|
| styrene    | 100-42-5    | กรดแมนดีลิก<br>รวมกับ กรด<br>ฟีนีลไกลออก<br>ซิลิก | บัสสาวะ               | เมื่อหมด<br>กะ (เร็ว<br>ที่สุดเท่าที่<br>เป็นไปได้<br>หลังการ<br>สัมผัส) | 400 มก./ก.<br>ครีเอตินีน | ACGIH<br>BEI   |
|            |             | สไตรีน                                            | บัสสาวะ               | เมื่อหมด<br>กะ (เร็ว<br>ที่สุดเท่าที่<br>เป็นไปได้<br>หลังการ<br>สัมผัส) | 40 µg/l                  | ACGIH<br>BEI   |

##### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : ใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจหากการระบายอากาศไม่เพียงพอ หรือมีการประเมินว่า การสัมผัสอยู่ในขอบเขตที่แนะนำชนิดของไส้กรองที่ใช้ในเครื่องช่วยหายใจจะต้องเหมาะสมกับขนาดความเข้มข้นสูงสุดของสิ่งปนเปื้อน (แก๊ส/ไอ/ละอองลอย/อนุภาค) ซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้นขณะที่ใช้ผลิตภัณฑ์ หากความเข้มข้นดังกล่าวสูงกว่าค่าที่กำหนดจะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบมีถังอากาศสำหรับหายใจ

การป้องกันมือ : ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมีที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานตลอดเวลาเมื่อใช้งานสารเคมีและมีการประเมินว่ามีความเสี่ยงและจำเป็นต้องใช้

การป้องกันดวงตา : ควรใช้แว่นตานิรภัยที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานเมื่อมีการประเมิน

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### Sikagard®-5321 VEL TH Part A



ฉบับที่  
1.0

วันที่แก้ไข:  
2023/04/24

หมายเลข SDS:  
100000050150

วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด:-  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/04/24

ว่ามีความเสี่ยงและจำเป็นต้องใช้

- การป้องกันผิวหนังและลำตัว : เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายตามประเภท ตามความเข้มข้นและปริมาณของสารอันตราย และตามลักษณะของสถานที่ทำงานแต่ละแห่ง
- มาตรการด้านสุขอนามัย : ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยที่ดีของโรงงานอุตสาหกรรมและตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย  
เมื่อใช้งานห้ามรับประทานอาหารหรือดื่ม  
เมื่อใช้งานห้ามสูบบุหรี่  
ล้างมือก่อนพักและเมื่อสิ้นสุดวันทำงาน

#### 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

- ลักษณะ : ของเหลว
- สี : ต่างๆ
- กลิ่น : แรง
- ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง : ไม่มีข้อมูล
- จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว / จุดเยือกแข็ง : ไม่มีข้อมูล
- จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด : ไม่มีข้อมูล
- จุดวาบไฟ : 34 °C (93 °F)  
(วิธีการ: ถ้วยปิด)
- อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล
- ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ) : ไม่มีข้อมูล
- ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด / ขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ : 7.7 %(V)
- ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด / ขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ : 1 %(V)
- ความดันไอ : 5.9995 hPa
- ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ : ไม่มีข้อมูล
- ความหนาแน่น : โดยประมาณ 1.1 g/cm<sup>3</sup> (20 °C (68 °F))

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### Sikagard®-5321 VEL TH Part A



|                |                            |                              |                                                                 |
|----------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ฉบับที่<br>1.0 | วันที่แก้ไข:<br>2023/04/24 | หมายเลข SDS:<br>100000050150 | วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด:-<br>วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/04/24 |
|----------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

|                                                         |                                   |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| ความสามารถในการละลาย                                    |                                   |
| ความสามารถในการละลายในน้ำ                               | : ไม่มีข้อมูล                     |
| ความสามารถในการละลายในตัวทำละลายอื่น                    | : ไม่มีข้อมูล                     |
| ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ | : ไม่มีข้อมูล                     |
| อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง                               | : ไม่มีข้อมูล                     |
| อุณหภูมิของการสลายตัว                                   | : ไม่มีข้อมูล                     |
| ความหนืด                                                |                                   |
| ความหนืดไดนามิก                                         | : 240 - 450 mPa.s (25 °C (77 °F)) |
| ความหนืดไคน์แมติก                                       | : ไม่มีข้อมูล                     |
| สมบัติทางการระเบิด                                      | : ไม่มีข้อมูล                     |
| คุณสมบัติในการออกซิไดซ์                                 | : ไม่มีข้อมูล                     |

#### 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

|                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| การเกิดปฏิกิริยา                    | : ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายใดๆเกิดขึ้นในสภาวะใช้งานตามปกติ                              |
| ความเสถียรทางเคมี                   | : ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมี                                                   |
| ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย | : เสถียรภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แนะนำ<br>ไออาจรวมตัวเป็นสารผสมที่ระเบิดได้ในอากาศ |
| สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง               | : ความร้อน เปลวไฟ และประกายไฟ                                                       |
| วัสดุที่เข้ากันไม่ได้               | : ไม่มีข้อมูล                                                                       |

#### 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน  
อาจเป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป

##### ส่วนประกอบ:

##### styrene:

|                                      |                                                                             |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อหายใจเข้าไป | : LC50 (หนูแรท): 11.8 mg/l<br>ระยะเวลาสัมผัส: 4 h<br>บรรยากาศในการทดสอบ: ไอ |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|

##### 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate:

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน | : LD50 ทางปาก (หนูแรท): > 3,200 mg/kg |
|----------------------------------|---------------------------------------|

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### Sikagard®-5321 VEL TH Part A



ฉบับที่  
1.0

วันที่แก้ไข:  
2023/04/24

หมายเลข SDS:  
100000050150

วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด:-  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/04/24

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ : LD50 ทางผิวหนัง (หนูแรท): > 5,000 mg/kg  
สัมผัสผิวหนัง

**การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง**  
ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

**การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา**  
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

**การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง**

**สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง**  
อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ**  
ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

**การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์**  
ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

**การก่อมะเร็ง**  
ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์**  
มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์

**ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว**  
อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ

**ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ**  
ทำความเสียหายต่ออวัยวะ (อวัยวะรับการได้ยิน) จากการสัมผัสเป็นระยะเวลานานๆหรือซ้ำๆ

**ความเป็นพิษจากการสำลัก**  
อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

## 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

**ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ**

ส่วนประกอบ:

**cobalt bis(2-ethylhexanoate):**

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ : IC50 (Desmodesmus subspicatus (สาหร่ายสีเขียว)): 0.528 mg/l  
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h

ปัจจัย-M (ความเป็นพิษ : 1  
เฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ)

**การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย**  
ไม่มีข้อมูล

**ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ**  
ไม่มีข้อมูล

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### Sikagard®-5321 VEL TH Part A



|                |                            |                              |                                                                 |
|----------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ฉบับที่<br>1.0 | วันที่แก้ไข:<br>2023/04/24 | หมายเลข SDS:<br>100000050150 | วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด:-<br>วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/04/24 |
|----------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

#### การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

#### ผลกระทบในทางเสียหาอื่น ๆ

#### ผลิตภัณฑ์:

ข้อมูลเพิ่มเติมด้านนิเวศวิทยา : ไม่สามารถมองข้ามอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมได้ในกรณีที่มีการจัดการและ  
ทิ้งอย่างไม่ถูกหลักอาชีพ  
เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

### 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

#### วิธีการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง : ส่งไปยังบริษัทจัดการของเสียที่มีใบอนุญาต

ห้ามไม่ให้ปล่อยผลิตภัณฑ์นี้ลงสู่ท่อระบาย, แหล่งน้ำหรือดิน  
ห้ามทำให้น้ำปนเปื้อน น้ำ หรือดินปนเปื้อนด้วยสารเคมีหรือภาชนะที่ใช้แล้ว

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน : ทำให้ถึงว่างเปล่า  
กำจัดโดยวิธีเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้งาน

ห้ามนำภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้วกลับมาใช้ซ้ำ  
ห้ามเผา หรือใช้เครื่องตัดโลหะด้วยแก๊สในการตัดถึงเปล่า

### 14. ข้อมูลการขนส่ง

#### กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ

##### UNRTDG

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| หมายเลขสหประชาชาติ       | : UN 1866        |
| ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง | : RESIN SOLUTION |
| ประเภท                   | : 3              |
| กลุ่มการบรรจุ            | : III            |
| ฉลาก                     | : 3              |

##### IATA-DGR

|                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------|---------------------|
| หมายเลข UN/ID                                             | : UN 1866           |
| ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง                                  | : Resin solution    |
| ประเภท                                                    | : 3                 |
| กลุ่มการบรรจุ                                             | : III               |
| ฉลาก                                                      | : Flammable Liquids |
| คำสั่งในการบรรจุหีบห่อ<br>(เครื่องบินขนส่ง)               | : 366               |
| ข้อปฏิบัติในการบรรจุหีบห่อ<br>(เครื่องบินบรรทุกผู้โดยสาร) | : 355               |

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### Sikagard®-5321 VEL TH Part A



|                |                            |                              |                                                                 |
|----------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ฉบับที่<br>1.0 | วันที่แก้ไข:<br>2023/04/24 | หมายเลข SDS:<br>100000050150 | วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด:-<br>วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/04/24 |
|----------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

#### รหัส IMDG

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| หมายเลขสหประชาชาติ       | : UN 1866        |
| ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง | : RESIN SOLUTION |
| ประเภท                   | : 3              |
| กลุ่มการบรรจุ            | : III            |
| ฉลาก                     | : 3              |
| EmS รหัส                 | : F-E, S-E       |
| มลภาวะทางทะเล            | : ไม่ใช่         |

การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

ไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ให้มา

#### ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

การจำแนกประเภทการขนส่งที่ระบุไว้ในนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลเท่านั้น และอ้างอิงตามคุณสมบัติของวัสดุที่ไม่ได้บรรจุเท่านั้นตามที่อธิบายไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) นี้ การจำแนกประเภทการขนส่งอาจแตกต่างกันไปตามรูปแบบการขนส่ง ขนาดบรรจุภัณฑ์ และความแตกต่างของกฎข้อบังคับของภูมิภาคหรือประเทศ

## 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม

|                           |                                                                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย | : จะต้องพิจารณาเงื่อนไขของการจำกัดสำหรับรายการต่อไปนี้:<br>สไตรีน<br>(บัญชี ๕.๑, เลขในรายการ 358) |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                                                                                   |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| กำหนดรายการของอนุสัญญาระหว่างประเทศเกี่ยวกับอาวุธเคมี(CWC)ของสารพิษ และสารตั้งต้น | : ไม่มีข้อมูล |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|

|                        |                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| สารประกอบอินทรีย์ระเหย | : คำสั่งสภายุโรป 2010/75/EU ณ วันที่ 24 พฤศจิกายน 2010 ว่าด้วยการปล่อยสารมลพิษทางอุตสาหกรรม (ประกอบด้วย การป้องกันและควบคุมมลภาวะ)<br>ส่วนที่เป็นสารประกอบอินทรีย์ที่ระเหยง่าย (VOC): 44.8% w/w |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| วันที่แก้ไข  | : 2023/04/24       |
| รูปแบบวันที่ | : ปี / เดือน / วัน |

#### ข้อความเติมของตัวย่ออื่นๆ

|           |                                                                                             |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH     | : ค่าขีดจำกัด (TLV) โดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH)                  |
| ACGIH BEI | : ACGIH - ดัชนีชี้วัดการสัมผัสทางชีวภาพ (BEI)                                               |
| TH OEL    | : บัญชีท้ายประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำ งานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) |

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### Sikagard®-5321 VEL TH Part A



ฉบับที่  
1.0

วันที่แก้ไข:  
2023/04/24

หมายเลข SDS:  
100000050150

วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด:-  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/04/24

|               |                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH / TWA   | : ถ่วงน้ำหนักค่าเฉลี่ยโดยใช้เวลา 8 ชั่วโมง                                                                                                                                                                                             |
| ACGIH / STEL  | : ค่าสูงสุดที่สัมผัสในระยะสั้น                                                                                                                                                                                                         |
| TH OEL / TWA  | : ความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานปกติ                                                                                                                                                                                               |
| TH OEL / PEAK | : ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในช่วงเวลาที่จำกัด                                                                                                                                                                                            |
| TH OEL / CEIL | : ปริมาณความเข้มข้นที่อาจยอมให้มีได้                                                                                                                                                                                                   |
| ADR           | : Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route                                                                                                                                            |
| CAS           | : Chemical Abstracts Service                                                                                                                                                                                                           |
| DNEL          | : Derived no-effect level                                                                                                                                                                                                              |
| EC50          | : Half maximal effective concentration                                                                                                                                                                                                 |
| GHS           | : Globally Harmonized System                                                                                                                                                                                                           |
| IATA          | : International Air Transport Association                                                                                                                                                                                              |
| IMDG          | : International Maritime Code for Dangerous Goods                                                                                                                                                                                      |
| LD50          | : Median lethal dosis (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)                                                                                               |
| LC50          | : Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)                                                                                                 |
| MARPOL        | : International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978                                                                                                                        |
| OEL           | : Occupational Exposure Limit                                                                                                                                                                                                          |
| PBT           | : Persistent, bioaccumulative and toxic                                                                                                                                                                                                |
| PNEC          | : Predicted no effect concentration                                                                                                                                                                                                    |
| REACH         | : Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency |
| SVHC          | : Substances of Very High Concern                                                                                                                                                                                                      |
| vPvB          | : Very persistent and very bioaccumulative                                                                                                                                                                                             |

ข้อมูลทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในเอกสารความปลอดภัยนี้ทำขึ้นโดยอาศัยข้อมูลของผู้ทำ ณ วันที่ออกเอกสารนี้เท่านั้น ไม่ถือเป็นการรับประกันใดๆ เงื่อนไขต่างๆ อาจมีการประยุกต์ได้ โปรดอ่านคู่มือการใช้งานผลิตภัณฑ์ (Technical Data Sheet) ก่อนที่จะใช้หรือดำเนินการใดๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์  
TH / TH