

### 1. รายละเอียดผลิตภัณฑ์

#### และที่อยู่บริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์	สีน้ำขุเปอร์ซิลด์ ชนิดเนียน สีขาว (S100)
ประเภทผลิตภัณฑ์	สีน้ำสำหรับทาภายนอกและภายใน
บริษัท	ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่	31/2 หมู่ที่ 3 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10570 ประเทศไทย
โทรศัพท์	02 335 5777
โทรสาร	02 312 8927
โทรศัพท์ฉุกเฉิน	02 335 5999

### 2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย

[การจำแนกอันตรายตามระบบ GHS]

อันตรายทางกายภาพ

อันตรายทางสุขภาพ

	กลุ่มความเป็นอันตราย
: ของเหลวไวไฟ	ไม่พบข้อมูล
: พิษเฉียบพลันจากการกิน (ปาก/LD50)	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษเฉียบพลันจากการสัมผัสทางผิวหนัง ( ผิวหนัง/LD50 )	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษเฉียบพลันจากการสูดดม	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษกัดกร่อนและระคายเคืองต่อผิวหนัง	ประเภทย่อย 2
: ทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและระคายเคืองต่อดวงตา	ไม่จำแนกกลุ่ม
: ไวต่ออากาศแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจและผิวหนัง	ไม่พบข้อมูล
: การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่พบข้อมูล
: มีความสามารถในการก่อมะเร็ง	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเมื่อได้รับสัมผัสในครั้งเดียว (ระบบทางเดินหายใจ)	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ประเภทย่อย 3
: ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ไม่จำแนกกลุ่ม
: ความเป็นอันตรายต่อโอโซนในชั้นบรรยากาศ	ไม่พบข้อมูล

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

1. ระคายเคืองต่อดวงตาเล็กน้อย
2. ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย
3. เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรปฏิบัติเมื่อใช้งาน

- 1.ให้อ่านฉลากก่อนใช้ ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด
- 2.สวมถุงมือป้องกัน / ชุดป้องกัน / อุปกรณ์ป้องกันดวงตา / อุปกรณ์ป้องกันหน้า สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
- 3.ผลิตภัณฑ์นี้ใช้สำหรับทาสีเท่านั้น ไม่ให้ใช้กับคนและสัตว์
- 4.ห้ามรับประทานผลิตภัณฑ์นี้ ต้องเก็บให้ห่างไกลอาหาร เครื่องดื่ม และผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ ในกรณีกลับผลิตภัณฑ์เข้าไปอย่าทำให้ผู้อื่น รับประทานกันที่
- 5.ห้ามรับประทาน ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ ในขณะทาสีหรือผสมสี
- 6.ห้ามสูดดม ไอระเหยหรือละออง ในกรณีสูดดม ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปอยู่ในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก หากผู้สูดดมหยุดหายใจ ให้ทำการพยายาอด ถ้าหมดสติ ควรทำให้ฟื้น และนำไปพบแพทย์
- 7.หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังโดยตรง ในกรณีสัมผัสผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ห้ามทำความสะอาดโดยใช้ตัวทำละลายหรือทินเนอร์ และรีบไปพบแพทย์ทันที
- 8.ในกรณีกระเด็นเข้าตา ให้ล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากอย่างน้อย 15-20 นาที รีบพบแพทย์
- 9.โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์หรือโรงพยาบาล หากมีอาการผิดปกติหรือรู้สึกไม่สบาย
- 10.การใช้งานและจัดเก็บผลิตภัณฑ์ ควรทำในสถานที่แห้งและที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- 11.ผลิตภัณฑ์นี้อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต ใช้สายดินทุกครั้งที่มีการถ่ายเทออกจากภาชนะบรรจุ และผู้ใช้ควรสวมเสื้อผ้าและรองเท้าชนิดป้องกันไฟฟ้าสถิต
- 12.เก็บผลิตภัณฑ์นี้ในภาชนะบรรจุที่จัดส่งให้เท่านั้น
- 13.ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บให้ห่างจากมือเด็ก
- 14.เก็บผลิตภัณฑ์ให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อนจัด / อย่าให้ถูกแสงแดดโดยตรง ในกรณีของเพลิงไหม้ : ใช้ โฟม สารเคมีแห้งหรือการพ่นละอองน้ำ สำหรับดับเพลิง ห้ามใช้น้ำแรงดันสูงในการดับเพลิง
- 15.เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ และสารเคมีที่มีความเป็นกรดหรือด่าง
- 16.ทำการขนย้ายอย่างระมัดระวัง โดยให้สินค้าด้านมีฝาตั้งตรงตลอดเวลา
- 17.ทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหล โดยใช้สารดูดซับที่ไม่ก่อให้เกิดการติดไฟ เช่น ทรายแห้งหรือดินแห้ง และทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก ห้ามใช้ทินเนอร์หรือตัวทำละลาย
- 18.ห้ามทิ้งสีหรือภาชนะบรรจุลงท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
- 19.ภาชนะที่ใช้แล้วให้ทิ้งลงในถังรองรับขยะปนเปื้อนเคมีตามข้อกำหนดท้องถิ่นหรือกำจัดตามที่กฎหมายกำหนด

### 3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลส่วนผสม

	ส่วนประกอบ / ชื่อสารเคมี	CAS Number	EC Number	%
1	โทเทเนียม ไดออกไซด์	13463-67-7	-	20-21
2	แบเรียม ซิลเฟต	7727-43-7	-	8-10
3	อะลูมิเนียม ซิลิเกต	1332-58-7	-	4-5
4	อะคริลิก โพลีเมอร์	25852-37-3	-	35-40
5	โพรพิลีน ไกลคอล	57-55-6	-	1-2
6	น้ำ	7732-18-5	-	27-34

### 4. มาตรการปฐมพยาบาล

ข้อมูลทั่วไป	: กรณีเกิดความผิดปกติขึ้นกับร่างกายหรือมีข้อสงสัย ให้รีบปรึกษาแพทย์ทันที ห้ามไม่ให้นำสิ่งใดเข้าทางปากของผู้ป่วยที่หมดสติ
การสูดดม	: ย้ายผู้ป่วยไปยังพื้นที่โล่งและมีอากาศบริสุทธิ์ แล้วรีบนำไปพบแพทย์ทันที ทำการให้ออกซิเจนหรือถ้าจำเป็นให้ใช้เครื่องช่วยหายใจถ้ามีอาการไอหรือความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ให้รีบพาผู้ป่วยไปพบแพทย์ทันที
การสัมผัสผิวหนัง	: ล้างทำความสะอาดผิวหนังด้วยสบู่และน้ำสะอาดหลายๆครั้ง ถ้าผิวหนังเกิดผื่นแดงให้รีบพบแพทย์ทันที ห้ามล้างด้วยสารละลาย
การเข้าตา	: ถอดคอนแทกเลนส์ออก แล้วปล่อยให้น้ำสะอาดไหลผ่านดวงตาดอย่างน้อย 15 นาที ถ้าเป็นไปได้ให้ใช้น้ำอุ่นล้างตา และใช้นิ้วเปิดเปลือกตา เพื่อให้ดวงตาสัมผัสกับน้ำสะอาด
การกลืนเข้าไป	: ห้ามทำให้อาเจียน ให้ล้างและบ้วนปากด้วยน้ำสะอาดจากนั้นให้ดื่มน้ำ 1-2 แก้ว แล้วรีบพาไปพบแพทย์ทันที

### 5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่แนะนำ	: อุปกรณ์ดับเพลิงที่แนะนำเป็นชนิด ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์, โฟม ใช้การฟ่นละอองน้ำเมื่อเกิดเพลิงไหม้เป็นวงกว้าง ห้ามใช้ปืนฉีดน้ำแรงดันสูง
ข้อแนะนำอื่นๆ	: ให้นักดับเพลิงสวมใส่ชุดผจญเพลิงพร้อมอุปกรณ์ช่วยหายใจ รวมถึงหมวกนิรภัย รองเท้า ถุงมือ และ อุปกรณ์ระบายอากาศ ตามข้อกำหนด NFPA หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารที่เกิดเพลิงไหม้ ให้ทำความสะอาดอุปกรณ์และชุดดับเพลิงก่อนนำกลับมาใช้งานอีกครั้ง

### 6. มาตรการการจัดการเมื่อมีการหก

ร่องไหลของสาร	
การระงับเบื้องต้น	: ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง ดวงตา และระบบทางเดินหายใจ ระหว่างทำความสะอาด ศึกษามาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในหมวด 7 และ 8
การรั่วไหล	: จัดเก็บสารที่หกด้วยวัสดุดูดซับที่ไม่ติดไฟ เช่น ทราย ดิน เป็นต้น และนำไปบรรจุในภาชนะที่ใช้ในการกำจัด ตามระเบียบข้อบังคับของแต่ละท้องถิ่น ห้ามปล่อยให้ร่องไหลลงสู่ทางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ หากเกิดการรั่วไหลหรือปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ให้รีบแจ้งต่อสำนักงานสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบในแต่ละท้องถิ่น

## 7. การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน

### และการเก็บรักษา

#### การขนย้ายและใช้งาน

: จัดเก็บผลิตภัณฑ์โดยปิดภาชนะให้แน่น เก็บให้ห่างจากความร้อน ปรุกายไฟและเปลวไฟ หลีกเลี้ยงการสัมผัสดวงผิวดึงและดวงตา การสูดดมไอระเหย ฝุ่น ระหว่างการผสมเพื่อใช้งาน หลีกเลี้ยงการสูดดมฝุ่นระหว่างการจัด  
ห้ามกิน ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ ระหว่างการขนย้าย การจัดเก็บหรือมีการใช้ผลิตภัณฑ์  
ผู้ปฏิบัติงานควรล้างมือ ล้างหน้าให้สะอาด ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่  
สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ที่เหมาะสมระหว่างการใช้งาน (ศึกษาเพิ่มเติมในหมวดค)  
ห้ามใช้แรงดันสูงผลิตภัณฑ์ที่ออกจากภาชนะ เนื่องจากภาชนะไม่ทนต่อแรงดัน  
ควรเก็บผลิตภัณฑ์ในภาชนะที่ทำจากวัสดุชนิดเดียวกันกับภาชนะที่ใช้จัดส่ง  
ปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน  
ไอระเหยของผลิตภัณฑ์มีมวลมากกว่าอากาศ และสามารถแพร่กระจายไปบนพื้นอาคารได้  
ควรป้องกันไม่ให้เกิดเปลวไฟโดยการควบคุมความเข้มข้นของไอระเหยไม่ให้สูงกว่าค่าจำกัดสารเคมี  
ที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (OEL)  
นอกจากนี้ ควรใช้ผลิตภัณฑ์ในพื้นที่โล่งแจ้งและห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ  
อุปกรณ์ไฟฟ้าควรมีการป้องกันด้วยมาตรฐานที่เหมาะสม  
มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าสถิตที่ถูกต้องระหว่างการขนส่งหรือระหว่างการถ่ายเทสู่ภาชนะที่รองรับอื่นๆ  
ผู้ปฏิบัติงานควรสวมรองเท้าและเสื้อผ้าที่ป้องกันไฟฟ้าสถิต พื้นอาคารควรเป็นแบบที่นำไฟฟ้าได้  
จัดเก็บให้ไกลจากความร้อน ปรุกายไฟ และแหล่งกำเนิดไฟ เครื่องมือต่างๆต้องไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ  
เมื่อผู้ปฏิบัติงานอยู่ในห้องพ่น ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้งานหรือไม่ก็ตาม ระบบไหลเวียนอากาศต้องสามารถกรองอนุภาค  
และไอของตัวทำละลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมหน้ากากที่มีระบบช่วยหายใจ  
จนปริมาณของอนุภาคและไอของตัวทำละลาย ต่ำกว่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

#### การจัดเก็บ

: การจัดเก็บต้องปฏิบัติตามข้อบังคับของท้องถิ่น มีฉลากระบุค่าเตือนชัดเจน  
เก็บในพื้นที่ที่เย็น มีอากาศถ่ายเทได้ดี โทลจากวัสดุที่ไม่เข้ากันและแหล่งกำเนิดไฟ  
ห้ามจัดเก็บร่วมกับสารออกซิไดซ์ และสารที่มีความเป็นกรดและด่างสูง  
ห้ามแช่แข็งผลิตภัณฑ์ อุณหภูมิที่เหมาะสมในการจัดเก็บ คือ 25-30 องศาเซลเซียส  
ห้ามสูบบุหรี่ระหว่างจัดเก็บ และห้ามจัดเก็บโดยผู้ไม่ได้รับอนุญาต ภาชนะที่ปิดแล้วต้องมั่นใจว่าปิดสนิท  
และตั้งตรงตลอดเวลา เพื่อป้องกันการรั่วไหล ห้ามปล่อยให้รั่วไหลลงสู่ภาชนะระบายน้ำและแหล่งน้ำสาธารณะ

## 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการ

### ป้องกันส่วนบุคคล

#### มาตรการทางวิศวกรรม

: จัดเตรียมการระบายอากาศให้เหมาะสม ทั้งด้านการไหลเวียนอากาศและการกรองฝุ่นละอองต่างๆ  
หากระบบดังกล่าวไม่สามารถลดอนุภาคหรือไอระเหยของตัวทำละลายให้ต่ำกว่าขีดจำกัดสารเคมี  
ที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน(OEL) ต้องสวมใส่ชุดป้องกันชนิดที่มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม

<p>อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</p> <p>การป้องกันการหายใจ</p> <p>การป้องกันผิวหนัง ร่างกาย</p> <p>การป้องกันมือ</p> <p>การป้องกันดวงตา</p>	<p>: ควรใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่มีมาตรฐาน เมื่อปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความเข้มข้นของสารสูงกว่าค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (OEL)</p> <p>สวมใส่หน้ากากผงด่านกัมมันต์และตัวกรองชนิด A2-P2 เมื่อใช้งานด้วยการพ่น</p> <p>การใช้งานโดยการทาและกลิ้ง ให้ใช้หน้ากากผงด่านกัมมันต์และตัวกรองชนิด A2</p> <p>: สวมชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต ผลิตจากเส้นใยธรรมชาติหรือใยสังเคราะห์ที่ทนความร้อนได้สูง</p> <p>ก่อนนำชุดที่ปนเปื้อนมาใช้ซ้ำ ให้ทำความสะอาดทุกครั้งโดยแยกออกจากเสื้อผ้าอื่นๆ</p> <p>: เมื่อต้องใช้งานเป็นระยะเวลานานหรือสัมผัสซ้ำๆ ให้ใช้ถุงมือที่ทำจาก นีโอพรีน หรือ โนไทรล</p> <p>สามารถใช้ครีมหางเพื่อป้องกันผิวได้ แต่ยังคงใช้ร่วมกับถุงมือ ไม่ควรทาครีม เมื่อผิวสัมผัสกับผลิตภัณฑ์นี้แล้ว</p> <p>ชนิดของถุงมือที่เหมาะสมให้เน้นที่มีความทนต่อสารเคมีและเวลาในการซึมผ่าน โดยให้ปรึกษาผู้แทนขาย</p> <p>: สวมแว่นตานิรภัยป้องกันภัยสารเคมีเข้าตา ต้องมีฝักบัวอาบหน้าฉุกเฉินและที่ล้างตาฉุกเฉินในพื้นที่ทำงาน</p>
<p>9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี</p> <p>ลักษณะทางกายภาพ</p> <p>สี</p> <p>จุดควบไฟ</p> <p>กลิ่น</p> <p>ความหนาแน่น</p> <p>การละลายน้ำ</p>	<p>: ทองเหลือง</p> <p>: ขาว</p> <p>: N/A °C</p> <p>: กลิ่นอ่อน</p> <p>: 1.32 – 1.42</p> <p>: ละลายน้ำ</p>
<p>10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา</p> <p>ความเสถียร</p> <p>สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง</p> <p>วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง</p> <p>สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว</p>	<p>: เสถียรภายใต้อุณหภูมิและความดันปกติ</p> <p>: ความร้อน เปลวไฟ จุดเยือกแข็งที่ต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส</p> <p>: สารออกซิไดซ์ สารที่มีความเป็นกรดหรือด่างอย่างรุนแรง</p> <p>: คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ควีน และ ออกไซด์ของไนโตรเจน</p>
<p>11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา</p> <p>การจำแนกข้อมูลตามระบบ GHS</p> <p>การเป็นพิษเฉียบพลัน</p> <p>ทางปาก : หนู(LD50) (มิลลิกรัม/กิโลกรัม) or ATE</p> <p>ทางผิวหนัง : หนู( LD50) (มิลลิกรัม/กิโลกรัม) or ATE</p> <p>ทางการหายใจ : หนู (LC50) (มิลลิกรัม/ลิตร) or ATE</p> <p>การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง</p> <p>การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา</p> <p>การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง</p>	<p>: ATE = 923900 มิลลิกรัม/กิโลกรัม</p> <p>: ATE = 652415 มิลลิกรัม/กิโลกรัม</p> <p>: ATE = 3632 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>: ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย</p> <p>: ระคายเคืองต่อดวงตาลเล็กน้อย</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p>

<p>การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์ สืบพันธุ์</p> <p>การก่อมะเร็ง</p> <p>ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์</p> <p>ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่าง เฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว</p> <p>ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่าง เฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ</p> <p>ความเป็นอันตรายจากการสูดดม</p>	<p>: ไม่พบข้อมูล</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p>
<p><b>12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา</b></p> <p>ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อม ในน้ำ</p> <p>ความเป็นอันตรายต่อโอโซนในชั้น บรรยากาศ</p>	<p>: เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ</p> <p>: ไม่พบข้อมูล</p>
<p><b>13. ข้อพิจารณาในการกำจัด</b></p> <p>วิธีการกำจัด</p> <p>ของเสียหรืออุปกรณ์ที่ใช้แล้วควรได้รับการ กำจัดตามระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการ ควบคุมมลพิษและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>หากเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะ ภาชนะบรรจุที่ใช้ผลิตภัณฑ์หมดแล้ว อาจมีเศษของผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ ต้องมีวิธีการกำจัดที่ถูกต้องและปลอดภัย จำนวนของเสียที่มากเกินไปและไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ ต้องกำจัดผ่านบริษัทรับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิต ควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและ การกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดท้องถิ่น หลีกเลี่ยงการทำให้ผลิตภัณฑ์แตกกระจายและสัมผัสพื้นดิน ทางเดินน้ำ และแหล่งน้ำ สาธารณะ</p> <p>08 01 11 สิ่งของเสียและสารเคลื่อนที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่น</p> <p>08 01 17 ของเสียจากการขัดล้างสี สารเคลื่อนงที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่น</p>
<p><b>14. ข้อมูลการขนส่ง</b></p> <p>ชื่อในการขนส่ง</p> <p>ประเภท</p> <p>UN. Number</p> <p>ประเภทหีบห่อ</p> <p>สัญลักษณ์</p>	<p>ไม่ได้รับการระบุ</p> <p>-</p> <p>ไม่ได้รับการระบุ</p> <p>-</p> <p>ไม่มี</p>

การขนส่งต้องปฏิบัติตาม ADR/RID,  
IMDG/IMO and ICAO/IATA and  
national regulation.

ADR/RID

: Viscous substance. Not restricted, ref. chapter 2.2.3.1.5  
(applicable to receptacles < 450 litre capacity)

IMDG

: Viscous substance. Transport in accordance with paragraph 2.3.2.5  
(applicable to receptacles <30 litre capacity)

#### 15. ข้อมูลทางด้านกฎข้อบังคับ

ข้อบังคับประเทศไทย

: "พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕"

: "ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย"  
พ.ศ. ๒๕๕๕

#### 16. ข้อมูลอื่น

ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้อาศัยพื้นฐานความรู้ที่มีอยู่และกฎหมายในปัจจุบัน

ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น นอกจากที่ระบุไว้ในข้อที่ 1 โดยไม่มีการศึกษาเอกสารคำแนะนำในการจัดการ  
สารก่อน

ทั้งนี้ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานที่จะต้องดำเนินการใดๆตามที่จำเป็น เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับและกฎหมาย  
ท้องถิ่น

ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อรับประกันคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด

1. รายละเอียดผลิตภัณฑ์

และที่อยู่บริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์	สีน้ำขุเปอร์ซิลด์ ชนิดเนียน เบสเอ
ประเภทผลิตภัณฑ์	สีน้ำสำหรับทาภายนอกและภายใน
บริษัท	ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่	31/2 หมู่ที่ 3 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10570 ประเทศไทย
โทรศัพท์	02 335 5777
โทรสาร	02 312 8927
โทรศัพท์ฉุกเฉิน	02 335 5999

2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย

[การจำแนกอันตรายตามระบบ GHS]  
อันตรายทางกายภาพ  
อันตรายทางสุขภาพ

: ของเหลวไวไฟ	กลุ่มความเป็นอันตราย ไม่พบข้อมูล
: พิษเฉียบพลันจากการกิน (ปาก/LD50)	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษเฉียบพลันจากการสัมผัสทางผิวหนัง ( ผิวหนัง/LD50 )	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษเฉียบพลันจากการสูดดม	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษกัดกร่อนและระคายเคืองต่อผิวหนัง	ประเภทย่อย 2
: ทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและระคายเคืองต่อดวงตา	ไม่จำแนกกลุ่ม
: ไวต่ออากาศแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจและผิวหนัง	ไม่พบข้อมูล
: การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่พบข้อมูล
: มีความสามารถในการก่อมะเร็ง	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเมื่อได้รับสัมผัสในครั้งเดียว (ระบบทางเดินหายใจ)	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ประเภทย่อย 3
: ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ไม่จำแนกกลุ่ม
: ความเป็นอันตรายต่อโอโซนในชั้นบรรยากาศ	ไม่พบข้อมูล

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

ระวัง



ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

1. ระคายเคืองต่อดวงตาเล็กน้อย
2. ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย
3. เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรปฏิบัติเมื่อใช้งาน

- 1.ให้อ่านฉลากก่อนใช้ ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด
- 2.สวมถุงมือป้องกัน / ชุดป้องกัน / อุปกรณ์ป้องกันดวงตา / อุปกรณ์ป้องกันหน้า สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
- 3.ผลิตภัณฑ์นี้ใช้สำหรับทาวัตถุ ไม่ให้ใช้กับคนและสัตว์
- 4.ห้ามรับประทานผลิตภัณฑ์นี้ ต้องเก็บให้ห่างไกลอาหาร เครื่องดื่ม และผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ ในกรณีกลับผลิตภัณฑ์เข้าไปอย่าทำให้เอาเจียน รับประทานทันที
- 5.ห้ามรับประทาน ต้มหรือสูบบุหรี่ ในขณะหรือผสมสี
- 6.ห้ามสูดดม ไอระเหยหรือละออง ในกรณีสูดดม ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปอยู่ในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก หากผู้สูดดมหยุดหายใจ ให้ทำการผายปอด ถ้าหมดสติ ควรทำให้ฟื้น และนำไปพบแพทย์
- 7.หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังโดยตรง ในกรณีสัมผัสผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ห้ามทำความสะอาดโดยใช้ตัวทำลายหรือทินเนอร์ และรีบไปพบแพทย์ทันที
- 8.ในกรณีกระเด็นเข้าตา ให้ล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากอย่างน้อย 15-20 นาที รับประทานทันที
- 9.โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์หรือโรงพยาบาล หากมีอาการผิดปกติหรือรู้สึกไม่สบาย
- 10.การใช้งานและจัดเก็บผลิตภัณฑ์ ควรทำในสถานที่แห้งและที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- 11.ผลิตภัณฑ์นี้อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต ใช้สายดินทุกครั้งที่มีการถ่ายเทออกจากภาชนะบรรจุ และผู้ใช้ควรสวมเสื้อผ้าและรองเท้าชนิดป้องกันไฟฟ้าสถิต
- 12.เก็บผลิตภัณฑ์นี้ในภาชนะบรรจุที่จัดส่งให้เท่านั้น
- 13.ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บให้ห่างจากมือเด็ก
- 14.เก็บผลิตภัณฑ์ให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อนจัด / อย่าให้ถูกแสงแดดโดยตรง ในกรณีของเพลิงไหม้ : ใช้ โฟม สารเคมีแห้งหรือการพ่นละอองน้ำ สำหรับดับเพลิง ห้ามใช้น้ำแรงดันสูงในการดับเพลิง
- 15.เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ และสารเคมีที่มีความเป็นกรดหรือด่าง
- 16.ทำการขนย้ายอย่างระมัดระวัง โดยให้สินค้าด้านมีฝาตั้งตรงตลอดเวลา
- 17.ทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหล โดยใช้สารดูดซับที่ไม่ก่อให้เกิดการติดไฟ เช่น ทรายแห้งหรือดินแห้ง และทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก ห้ามใช้ทินเนอร์หรือตัวทำลาย
- 18.ห้ามทิ้งสีหรือภาชนะบรรจุลงท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
- 19.ภาชนะที่ใช้แล้วให้ทิ้งลงในถังรองรับขยะปนเปื้อนเคมีตามข้อกำหนดท้องถิ่นหรือกำจัดตามที่กฎหมายกำหนด



3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลส่วนผสม

	ส่วนประกอบ / ชื่อสารเคมี	CAS Number	EC Number	%
1	โทเทเนียม ไดออกไซด์	13463-67-7	-	18-20
2	แบเรียม ซิลเฟต	7727-43-7	-	8-10
3	อะลูมิเนียม ซิลิเกต	1332-58-7	-	4-5
4	อะคริลิก โพลีเมอร์	25852-37-3	-	35-40
5	โพรพิลีน ไกลคอล	57-55-6	-	1-2
6	น้ำ	7732-18-5	-	27-34

4. มาตรการปฐมพยาบาล

ข้อมูลทั่วไป	: กรณีเกิดความผิดปกติขึ้นกับร่างกายหรือมีข้อสงสัย ให้รีบปรึกษาแพทย์ทันที ห้ามให้นำสิ่งใดเข้าทางปากของผู้ป่วยที่หมดสติ
การสูดดม	: ย้ายผู้ป่วยไปยังพื้นที่โล่งและมีอากาศบริสุทธิ์ แล้วรีบนำไปพบแพทย์ทันที ทำการให้ออกซิเจนหรือถ้าจำเป็นให้ใช้เครื่องช่วยหายใจถ้ามีอาการไอหรือความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ให้รีบพาผู้ป่วยไปพบแพทย์ทันที
การสัมผัสผิวหนัง	: ล้างทำความสะอาดผิวหนังด้วยสบู่และน้ำสะอาดหลายๆครั้ง ถ้าผิวหนังเกิดผื่นแดงให้รีบพบแพทย์ทันที ห้ามล้างด้วยสารละลาย
การเข้าตา	: ถอดคอนแทกเลนส์ออก แล้วปล่อยให้น้ำสะอาดไหลผ่านดวงตาดังน้อย 15 นาที ถ้าเป็นไปได้ให้ใช้น้ำอุ่นล้างตา และใช้นิ้วเปิดเปลือกตา เพื่อให้ดวงตาสัมผัสกับน้ำสะอาด
การกลืนเข้าไป	: ห้ามทำให้อาเจียน ให้ล้างและบ้วนปากด้วยน้ำสะอาดจากนั้นให้ดื่มน้ำ 1-2 แก้ว แล้วรีบพาไปพบแพทย์ทันที

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่แนะนำ	: อุปกรณ์ดับเพลิงที่แนะนำเป็นชนิด ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์, โฟม ใช้การฟ่นละอองน้ำเมื่อเกิดเพลิงไหม้เป็นวงกว้าง ห้ามใช้ปืนฉีดน้ำแรงดันสูง
ข้อแนะนำอื่นๆ	: ให้นักดับเพลิงสวมใส่ชุดผจญเพลิงพร้อมอุปกรณ์ช่วยหายใจ รวมถึงหมวกนิรภัย รองเท้า ถุงมือ และ อุปกรณ์ระบายอากาศ ตามข้อกำหนด NFPA หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารที่เกิดเพลิงไหม้ ให้ทำความสะอาดอุปกรณ์และชุดดับเพลิงก่อนนำกลับมาใช้งานอีกครั้ง

6. มาตรการการจัดการเมื่อมีการหก

รั่วไหลของสาร	
การระงับเบื้องต้น	: ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง ดวงตา และระบบทางเดินหายใจ ระหว่างทำความสะอาด ศึกษามาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในหมวด 7 และ 8
การรั่วไหล	: จัดเก็บสารที่หกด้วยวัสดุดูดซับที่ไม่ติดไฟ เช่น ทราย ดิน เป็นต้น และนำไปบรรจุในภาชนะที่ใช้ในการกำจัด ตามระเบียบข้อบังคับของแต่ละท้องถิ่น ห้ามปล่อยให้รั่วไหลลงสู่ทางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ หากเกิดการรั่วไหลหรือปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ให้รีบแจ้งต่อสำนักงานสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบในแต่ละท้องถิ่น

**7. การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน**

**และการเก็บรักษา**

**การขนย้ายและใช้งาน**

: จัดเก็บผลิตภัณฑ์โดยปิดภาชนะให้แน่น เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟและเปลวไฟ หลีกเลี่ยงการสัมผัสทางผิวหนังและดวงตา การสูดดมไอระเหย ฝุ่น ระหว่างการผสมเพื่อใช้งาน หลีกเลี่ยงการสูดดมฝุ่นระหว่างการจัด  
ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่ ระหว่างการขนย้าย การจัดเก็บหรือมีการใช้ผลิตภัณฑ์  
ผู้ปฏิบัติงานควรล้างมือ ล้างหน้าให้สะอาด ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่  
สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ที่เหมาะสมระหว่างการใช้งาน (ศึกษาเพิ่มเติมในหมวด 8)  
ห้ามใช้แรงดันสูงผลิตภัณฑ์ที่ออกจากภาชนะ เนื่องจากภาชนะไม่ทนต่อแรงดัน  
ควรเก็บผลิตภัณฑ์ในภาชนะที่ทำจากวัสดุชนิดเดียวกันกับภาชนะที่ใช้จัดส่ง  
ปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน  
ไอระเหยของผลิตภัณฑ์มีมวลมากกว่าอากาศ และสามารถแพร่กระจายไปบนพื้นอาคารได้  
ควรป้องกันไม่ให้เกิดเปลวไฟโดยการควบคุมความเข้มข้นของไอระเหยไม่ให้สูงกว่าค่าขีดจำกัดสารเคมี  
ที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (OEL)  
นอกจากนี้ ควรใช้ผลิตภัณฑ์ในพื้นที่โล่งแจ้งและห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ  
อุปกรณ์ไฟฟ้าควรมีการป้องกันด้วยมาตรฐานที่เหมาะสม  
มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าสถิตที่ถูกต้องระหว่างการขนส่งหรือระหว่างการถ่ายเทสู่ภาชนะที่รองรับอื่นๆ  
ผู้ปฏิบัติงานควรสวมรองเท้าและเสื้อผ้าที่ป้องกันไฟฟ้าสถิต พื้นอาคารควรเป็นแบบที่นำไฟฟ้าได้  
จัดเก็บให้ไกลจากความร้อน ประกายไฟ และแหล่งกำเนิดไฟ เครื่องมือต่างๆต้องไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ  
เมื่อผู้ปฏิบัติงานอยู่ในห้องพ่น ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้งานหรือไม่ก็ตาม ระบบไหลเวียนอากาศต้องสามารถกรองอนุภาค  
และไอของตัวทำละลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมหน้ากากที่มีระบบช่วยหายใจ  
จนปริมาณของอนุภาคและไอของตัวทำละลาย ต่ำกว่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

**การจัดเก็บ**

: การจัดเก็บต้องปฏิบัติตามข้อบังคับของท้องถิ่น มีฉลากระบุค่าเตือนชัดเจน  
เก็บในพื้นที่ที่เย็น มีอากาศถ่ายเทได้ดี ไกลจากวัสดุที่ไม่เข้ากันและแหล่งกำเนิดไฟ  
ห้ามจัดเก็บร่วมกับสารออกซิไดซ์ และสารที่มีความเป็นกรดและด่างสูง  
ห้ามแช่แข็งผลิตภัณฑ์ อุณหภูมิที่เหมาะสมในการจัดเก็บ คือ 25-30 องศาเซลเซียส  
ห้ามสูบบุหรี่ระหว่างจัดเก็บ และห้ามจัดเก็บโดยผู้ไม่ได้รับอนุญาต ภาชนะที่ปิดแล้วต้องมั่นใจว่าปิดสนิท  
และตั้งตรงตลอดเวลา เพื่อป้องกันการรั่วไหล ห้ามปล่อยให้รั่วไหลลงสู่ภาชนะระบายน้ำและแหล่งน้ำสาธารณะ

**8. การควบคุมการรับสัมผัสและการ**

**ป้องกันส่วนบุคคล**

**มาตรการทางวิศวกรรม**

: จัดเตรียมการระบายอากาศให้เหมาะสม ทั้งด้านการไหลเวียนอากาศและการกรองฝุ่นละอองต่างๆ  
หากระบบดังกล่าวไม่สามารถลดอนุภาคหรือไอระเหยของตัวทำละลายให้ต่ำกว่าขีดจำกัดสารเคมี  
ที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน(OEL) ต้องสวมใส่ชุดป้องกันชนิดที่มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม

<p>อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</p> <p>การป้องกันการหายใจ</p> <p>การป้องกันผิวหนัง ร่างกาย</p> <p>การป้องกันมือ</p> <p>การป้องกันดวงตา</p>	<p>: ควรใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่มีมาตรฐาน เมื่อปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความเข้มข้นของสารสูงกว่าค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (OEL)</p> <p>สวมใส่หน้ากากผงด่านกัมมันต์และตัวกรองชนิด A2-P2 เมื่อใช้งานด้วยการพ่น</p> <p>การใช้งานโดยการทาและกลิ้ง ให้ใช้หน้ากากผงด่านกัมมันต์และตัวกรองชนิด A2</p> <p>: สวมชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต ผลิตจากเส้นใยธรรมชาติหรือใยสังเคราะห์ที่ทนความร้อนได้สูง</p> <p>ก่อนนำชุดที่ปนเปื้อนมาใช้ซ้ำ ให้ทำความสะอาดทุกครั้งโดยแยกออกจากเสื้อผ้าอื่นๆ</p> <p>: เมื่อต้องใช้งานเป็นระยะเวลานานหรือสัมผัสซ้ำๆ ให้ใช้ถุงมือที่ทำจาก นีโอพรีน หรือ ไนไตรล์</p> <p>สามารถใช้ครีมหางเพื่อป้องกันผิวได้ แต่ยังคงใช้ร่วมกับถุงมือ ไม่ควรทาครีม เมื่อผิวสัมผัสกับผลิตภัณฑ์นี้แล้ว</p> <p>ชนิดของถุงมือที่เหมาะสมให้เน้นที่มีความทนต่อสารเคมีและเวลาในการซึมผ่าน โดยให้ปรึกษาผู้แทนขาย</p> <p>: สวมแว่นตานิรภัยป้องกันภัยสารเคมีเข้าตา ต้องมีฝักบัวอาบหน้าฉุกเฉินและที่ล้างตาฉุกเฉินในพื้นที่ทำงาน</p>
<p>9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี</p> <p>ลักษณะทางกายภาพ</p> <p>สี</p> <p>จุดควบไฟ</p> <p>กลิ่น</p> <p>ความหนาแน่น</p> <p>การละลายน้ำ</p>	<p>: ทองเหลือง</p> <p>: ขาว</p> <p>: N/A °C</p> <p>: กลิ่นอ่อน</p> <p>: 1.32 – 1.42</p> <p>: ละลายน้ำ</p>
<p>10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา</p> <p>ความเสถียร</p> <p>สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง</p> <p>วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง</p> <p>สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว</p>	<p>: เสถียรภายใต้อุณหภูมิและความดันปกติ</p> <p>: ความร้อน เปลวไฟ จุดเยือกแข็งที่ต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส</p> <p>: สารออกซิไดซ์ สารที่มีความเป็นกรดหรือด่างอย่างรุนแรง</p> <p>: คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ควีน และ ออกไซด์ของไนโตรเจน</p>
<p>11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา</p> <p>การจำแนกข้อมูลตามระบบ GHS</p> <p>การเป็นพิษเฉียบพลัน</p> <p>ทางปาก : หนู(LD50) (มิลลิกรัม/กิโลกรัม) or ATE</p> <p>ทางผิวหนัง : หนู( LD50) (มิลลิกรัม/กิโลกรัม) or ATE</p> <p>ทางการหายใจ : หนู (LC50) (มิลลิกรัม/ลิตร) or ATE</p> <p>การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง</p> <p>การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา</p> <p>การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง</p>	<p>: ATE = 923900 มิลลิกรัม/กิโลกรัม</p> <p>: ATE = 652415 มิลลิกรัม/กิโลกรัม</p> <p>: ATE = 3632 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>: ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย</p> <p>: ระคายเคืองต่อดวงตาลเล็กน้อย</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p>



<p>การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์</p> <p>การก่อมะเร็ง</p> <p>ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์</p> <p>ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว</p> <p>ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ</p> <p>ความเป็นอันตรายจากการสูดดม</p>	<p>: ไม่พบข้อมูล</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p>
<p><b>12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา</b></p> <p>ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ</p> <p>ความเป็นอันตรายต่อโอโซนในชั้นบรรยากาศ</p>	<p>: เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ</p> <p>: ไม่พบข้อมูล</p>
<p><b>13. ข้อพิจารณาในการกำจัด</b></p> <p>วิธีการกำจัด</p> <p>ของเสียหรืออุปกรณ์ที่ใช้งานแล้วควรได้รับการกำจัดตามระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการควบคุมมลพิษและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>หากเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะ</p> <p>ภาชนะบรรจุที่ใช้ผลิตภัณฑ์หมดแล้ว อาจมีเศษของผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ ต้องมีวิธีการกำจัดที่ถูกต้องและปลอดภัย</p> <p>จำนวนของเสียที่มากเกินไปและไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ ต้องกำจัดผ่านบริษัทรับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต</p> <p>การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิต ควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดท้องถิ่น หลีกเลี่ยงการทำให้ผลิตภัณฑ์แตกกระจายและสัมผัสพื้นดิน ทางเดินน้ำ และแหล่งน้ำ สาธารณะ</p> <p>08 01 11 สิ่งของเสียและสารเคลื่อนที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่น</p> <p>08 01 17 ของเสียจากการขัดล้างสี สารเคลื่อนงที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่น</p>
<p><b>14. ข้อมูลการขนส่ง</b></p> <p>ชื่อในการขนส่ง</p> <p>ประเภท</p> <p>UN. Number</p> <p>ประเภทหีบห่อ</p> <p>สัญลักษณ์</p>	<p>ไม่ได้รับการระบุ</p> <p>-</p> <p>ไม่ได้รับการระบุ</p> <p>-</p> <p>ไม่มี</p>



<p>การขนส่งต้องปฏิบัติตาม ADR/RID, IMDG/IMO and ICAO/IATA and national regulation.</p> <p>ADR/RID</p> <p>IMDG</p>	<p>: Viscous substance. Not restricted, ref. chapter 2.2.3.1.5 (applicable to receptacles &lt; 450 litre capacity)</p> <p>: Viscous substance. Transport in accordance with paragraph 2.3.2.5 (applicable to receptacles &lt;30 litre capacity)</p>
<p>15. ข้อมูลทางด้านกฎข้อบังคับ</p> <p>ข้อบังคับประเทศไทย</p>	<p>: "พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕"</p> <p>: "ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย" พ.ศ. ๒๕๕๕</p>
<p>16. ข้อมูลอื่น</p>	<p>ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้อาศัยพื้นฐานความรู้ที่มีอยู่และกฎหมายในปัจจุบัน ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น นอกจากที่ระบุไว้ในข้อที่ 1 โดยไม่มีการศึกษาเอกสารคำแนะนำในการจัดการสารก่อน</p> <p>ทั้งนี้ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานที่จะต้องดำเนินการใดๆตามที่จำเป็น เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับและกฎหมายท้องถิ่น</p> <p>ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์</p> <p>ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อรับประกันคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด</p>

**1. รายละเอียดผลิตภัณฑ์**

**และที่อยู่บริษัท**

ชื่อผลิตภัณฑ์	สีน้ำซูปเปอร์ซิลด์ ชนิดเนียน เบสบี
ประเภทผลิตภัณฑ์	สีน้ำสำหรับทาภายนอกและภายใน
บริษัท	ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่	31/2 หมู่ที่ 3 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10570 ประเทศไทย
โทรศัพท์	02 335 5777
โทรสาร	02 312 8927
โทรศัพท์ฉุกเฉิน	02 335 5999

**2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย**

[การจำแนกอันตรายตามระบบ GHS]  
อันตรายทางกายภาพ  
อันตรายทางสุขภาพ

: ของเหลวไวไฟ	กลุ่มความเป็นอันตราย ไม่พบข้อมูล
: พิษเฉียบพลันจากการกิน (ปาก/LD50)	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษเฉียบพลันจากการสัมผัสทางผิวหนัง ( ผิวหนัง/LD50 )	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษเฉียบพลันจากการสูดดม	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษกัดกร่อนและระคายเคืองต่อผิวหนัง	ประเภทย่อย 2
: ทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและระคายเคืองต่อดวงตา	ไม่จำแนกกลุ่ม
: ไวต่ออากาศแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจและผิวหนัง	ไม่พบข้อมูล
: การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่พบข้อมูล
: มีความสามารถในการก่อมะเร็ง	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเมื่อได้รับสัมผัสในครั้งเดียว (ระบบทางเดินหายใจ)	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ประเภทย่อย 3
: ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ไม่จำแนกกลุ่ม
: ความเป็นอันตรายต่อโอโซนในชั้นบรรยากาศ	ไม่พบข้อมูล

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

1. ระคายเคืองต่อดวงตาเล็กน้อย
2. ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย
3. เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรปฏิบัติเมื่อใช้งาน

- 1.ให้อ่านฉลากก่อนใช้ ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด
- 2.สวมถุงมือป้องกัน / ชุดป้องกัน / อุปกรณ์ป้องกันดวงตา / อุปกรณ์ป้องกันหน้า สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
- 3.ผลิตภัณฑ์นี้ใช้สำหรับทาสีเท่านั้น ไม่ให้ใช้กับคนและสัตว์
- 4.ห้ามรับประทานผลิตภัณฑ์นี้ ต้องเก็บให้ห่างไกลอาหาร เครื่องดื่ม และผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ ในกรณีกลับผลิตภัณฑ์เข้าไปอย่าทำให้ผู้อื่น รับประทานกันที่
- 5.ห้ามรับประทาน ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ ในขณะทาสีหรือผสมสี
- 6.ห้ามสูดดม ไอระเหยหรือละออง ในกรณีสูดดม ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปอยู่ในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก หากผู้สูดดมหยุดหายใจ ให้ทำการผายปอด ถ้าหมดสติ ควรทำให้ฟื้น และนำไปพบแพทย์
- 7.หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังโดยตรง ในกรณีสัมผัสผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ห้ามทำความสะอาดโดยใช้ตัวทำละลายหรือทินเนอร์ และรีบไปพบแพทย์ทันที
- 8.ในกรณีกระเด็นเข้าตา ให้ล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากอย่างน้อย 15-20 นาที รีบพบแพทย์
- 9.โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์หรือโรงพยาบาล หากมีอาการผิดปกติหรือรู้สึกไม่สบาย
- 10.การใช้งานและจัดเก็บผลิตภัณฑ์ ควรทำในสถานที่แห้งและที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- 11.ผลิตภัณฑ์นี้อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต ใช้สายดินทุกครั้งที่มีการถ่ายเทออกจากภาชนะบรรจุ และผู้ใช้ควรสวมเสื้อผ้าและรองเท้าชนิดป้องกันไฟฟ้าสถิต
- 12.เก็บผลิตภัณฑ์นี้ในภาชนะบรรจุที่จัดส่งให้เท่านั้น
- 13.ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บให้ห่างจากมือเด็ก
- 14.เก็บผลิตภัณฑ์ให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อนจัด / อย่าให้ถูกแสงแดดโดยตรง ในกรณีของเพลิงไหม้ : ใช้ โฟม สารเคมีแห้งหรือการพ่นละอองน้ำ สำหรับดับเพลิง ห้ามใช้น้ำแรงดันสูงในการดับเพลิง
- 15.เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ และสารเคมีที่มีความเป็นกรดหรือด่าง
- 16.ทำการขนย้ายอย่างระมัดระวัง โดยให้สินค้าด้านมีฝาตั้งตรงตลอดเวลา
- 17.ทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหล โดยใช้สารดูดซับที่ไม่ก่อให้เกิดการติดไฟ เช่น ทรายแห้งหรือดินแห้ง และทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก ห้ามใช้ทินเนอร์หรือตัวทำละลาย
- 18.ห้ามทิ้งสีหรือภาชนะบรรจุลงท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
- 19.ภาชนะที่ใช้แล้วให้ทิ้งลงในถังรองรับขยะปนเปื้อนเคมีตามข้อกำหนดท้องถิ่นหรือกำจัดตามที่กฎหมายกำหนด





3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลส่วนผสม

	ส่วนประกอบ / ชื่อสารเคมี	CAS Number	EC Number	%
1	โทเทเนียม ไดออกไซด์	13463-67-7	-	14-16
2	แบเรียม ซิลเฟต	7727-43-7	-	10-12
3	อะลูมิเนียม ซิลิเกต	1332-58-7	-	3-5
4	แคลเซียม คาร์บอเนต	471-34-1	-	4-6
5	อะคริลิก โพลีเมอร์	25852-37-3	-	35-40
6	โพรพิลีน ไกลคอล	57-55-6	-	1-2
7	น้ำ	7732-18-5	-	27-34

4. มาตรการปฐมพยาบาล

ข้อมูลทั่วไป	: กรณีเกิดความผิดปกติขึ้นกับร่างกายหรือมีข้อสงสัย ให้รีบปรึกษาแพทย์ทันที ห้ามไม่ให้นำสิ่งใดเข้าทางปากของผู้ป่วยที่หมดสติ
การสูดดม	: ย้ายผู้ป่วยไปยังพื้นที่โล่งและมีอากาศบริสุทธิ์ แล้วรีบนำไปพบแพทย์ทันที ทำการให้ออกซิเจนหรือถ้าจำเป็นให้ใช้เครื่องช่วยหายใจถ้ามีอาการไอหรือความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ให้รีบพาผู้ป่วยไปพบแพทย์ทันที
การสัมผัสผิวหนัง	: ล้างทำความสะอาดผิวหนังด้วยสบู่และน้ำสะอาดหลายๆครั้ง ถ้าผิวหนังเกิดผื่นแดงให้รีบพบแพทย์ทันที ห้ามล้างด้วยสารละลาย
การเข้าตา	: ถอดคอนแทกเลนส์ออก แล้วปล่อยให้น้ำสะอาดไหลผ่านดวงตาดังอย่างน้อย 15 นาที ถ้าเป็นไปได้ให้ใช้น้ำอุ่นล้างตา และใช้นิ้วเปิดเปลือกตา เพื่อให้ดวงตาสัมผัสกับน้ำสะอาด
การกลืนเข้าไป	: ห้ามทำให้อาเจียน ให้ล้างและบ้วนปากด้วยน้ำสะอาดจากนั้นให้ดื่มน้ำ 1-2 แก้ว แล้วรีบพาไปพบแพทย์ทันที

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่แนะนำ	: อุปกรณ์ดับเพลิงที่แนะนำเป็นชนิด ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์, โฟม ใช้การฟ่นละอองน้ำเมื่อเกิดเพลิงไหม้เป็นวงกว้าง ห้ามใช้ปืนฉีดน้ำแรงดันสูง
ข้อแนะนำอื่นๆ	: ให้นักดับเพลิงสวมใส่ชุดผจญเพลิงพร้อมอุปกรณ์ช่วยหายใจ รวมถึงหมวกนิรภัย รองเท้า ถุงมือ และ อุปกรณ์ระบายอากาศ ตามข้อกำหนด NFPA หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารที่เกิดเพลิงไหม้ ให้ทำความสะอาดอุปกรณ์และชุดดับเพลิงก่อนนำกลับมาใช้งานอีกครั้ง

6. มาตรการการจัดการเมื่อมีการหก

รั่วไหลของสาร	
การระงับเบื้องต้น	: ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง ดวงตา และระบบทางเดินหายใจ ระหว่างทำความสะอาด ศึกษามาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในหมวด 7 และ 8
การรั่วไหล	: จัดเก็บสารที่หกด้วยวัสดุดูดซับที่ไม่ติดไฟ เช่น ทราย ดิน เป็นต้น และนำไปบรรจุในภาชนะที่ใช้ในการกำจัด ตามระเบียบข้อบังคับของแต่ละท้องถิ่น ห้ามปล่อยให้รั่วไหลลงสู่ทางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ หากเกิดการรั่วไหลหรือปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ให้รีบแจ้งต่อสำนักงานสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบในแต่ละท้องถิ่น

**7. การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน**

**และการเก็บรักษา**

**การขนย้ายและใช้งาน**

: จัดเก็บผลิตภัณฑ์โดยปิดภาชนะให้แน่น เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟและเปลวไฟ หลีกเลี่ยงการสัมผัสทางผิวหนังและดวงตา การสูดดมไอระเหย ฝุ่น ระหว่างการผสมเพื่อใช้งาน หลีกเลี่ยงการสูดดมฝุ่นระหว่างการจัด  
ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่ ระหว่างการขนย้าย การจัดเก็บหรือมีการใช้ผลิตภัณฑ์  
ผู้ปฏิบัติงานควรล้างมือ ล้างหน้าให้สะอาด ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่  
สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ที่เหมาะสมระหว่างการใช้งาน (ศึกษาเพิ่มเติมในหมวด 8)  
ห้ามใช้แรงดันสูงผลิตภัณฑ์ที่ออกจากภาชนะ เนื่องจากภาชนะไม่ทนต่อแรงดัน  
ควรเก็บผลิตภัณฑ์ในภาชนะที่ทำจากวัสดุชนิดเดียวกันกับภาชนะที่ใช้จัดส่ง  
ปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน  
ไอระเหยของผลิตภัณฑ์มีมวลมากกว่าอากาศ และสามารถแพร่กระจายไปบนพื้นอาคารได้  
ควรป้องกันไม่ให้เกิดเปลวไฟโดยการควบคุมความเข้มข้นของไอระเหยไม่ให้สูงกว่าค่าขีดจำกัดสารเคมี  
ที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (OEL)  
นอกจากนี้ ควรใช้ผลิตภัณฑ์ในพื้นที่โล่งแจ้งและห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ  
อุปกรณ์ไฟฟ้าควรมีการป้องกันด้วยมาตรฐานที่เหมาะสม  
มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าสถิตที่ถูกต้องระหว่างการขนส่งหรือระหว่างการถ่ายเทสู่ภาชนะที่รองรับอื่นๆ  
ผู้ปฏิบัติงานควรสวมรองเท้าและเสื้อผ้าที่ป้องกันไฟฟ้าสถิต พื้นอาคารควรเป็นแบบที่นำไฟฟ้าได้  
จัดเก็บให้ไกลจากความร้อน ประกายไฟ และแหล่งกำเนิดไฟ เครื่องมือต่างๆต้องไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ  
เมื่อผู้ปฏิบัติงานอยู่ในห้องพ่น ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้งานหรือไม่ก็ตาม ระบบไหลเวียนอากาศต้องสามารถกรองอนุภาค  
และไอของตัวทำละลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมหน้ากากที่มีระบบช่วยหายใจ  
จนปริมาณของอนุภาคและไอของตัวทำละลาย ต่ำกว่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

**การจัดเก็บ**

: การจัดเก็บต้องปฏิบัติตามข้อบังคับของท้องถิ่น มีฉลากระบุค่าเตือนชัดเจน  
เก็บในพื้นที่ที่เย็น มีอากาศถ่ายเทได้ดี ไกลจากวัสดุที่ไม่เข้ากันและแหล่งกำเนิดไฟ  
ห้ามจัดเก็บร่วมกับสารออกซิไดซ์ และสารที่มีความเป็นกรดและด่างสูง  
ห้ามแช่แข็งผลิตภัณฑ์ อุณหภูมิที่เหมาะสมในการจัดเก็บ คือ 25-30 องศาเซลเซียส  
ห้ามสูบบุหรี่ระหว่างจัดเก็บ และห้ามจัดเก็บโดยผู้ไม่ได้รับอนุญาต ภาชนะที่ปิดแล้วต้องมั่นใจว่าปิดสนิท  
และตั้งตรงตลอดเวลา เพื่อป้องกันการรั่วไหล ห้ามปล่อยให้รั่วไหลลงสู่ภาชนะระบายน้ำและแหล่งน้ำสาธารณะ

**8. การควบคุมการรับสัมผัสและการ**

**ป้องกันส่วนบุคคล**

**มาตรการทางวิศวกรรม**

: จัดเตรียมการระบายอากาศให้เหมาะสม ทั้งด้านการไหลเวียนอากาศและการกรองฝุ่นละอองต่างๆ  
หากระบบดังกล่าวไม่สามารถลดอนุภาคหรือไอระเหยของตัวทำละลายให้ต่ำกว่าขีดจำกัดสารเคมี  
ที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน(OEL) ต้องสวมใส่ชุดป้องกันชนิดที่มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม

<p>อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</p> <p>การป้องกันการหายใจ</p> <p>การป้องกันผิวหนัง ร่างกาย</p> <p>การป้องกันมือ</p> <p>การป้องกันดวงตา</p>	<p>: ควรใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่มีมาตรฐาน เมื่อปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความเข้มข้นของสารสูงกว่าค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (OEL)</p> <p>สวมใส่หน้ากากผงถ่านกัมมันต์และตัวกรองชนิด A2-P2 เมื่อใช้งานด้วยการพ่น</p> <p>การใช้งานโดยการทาและกลิ้ง ให้ใช้หน้ากากผงถ่านกัมมันต์และตัวกรองชนิด A2</p> <p>: สวมชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต ผลิตจากเส้นใยธรรมชาติหรือใยสังเคราะห์ที่ทนความร้อนได้สูง</p> <p>ก่อนนำชุดที่ปนเปื้อนมาใช้ซ้ำ ให้ทำความสะอาดทุกครั้งโดยแยกออกจากเสื้อผ้าอื่นๆ</p> <p>: เมื่อต้องใช้งานเป็นระยะเวลานานหรือสัมผัสซ้ำๆ ให้ใช้ถุงมือที่ทำจาก นีโอพรีน หรือ ไนไตรล์</p> <p>สามารถใช้ครีมหางเพื่อป้องกันผิวได้ แต่ยังคงใช้ร่วมกับถุงมือ ไม่ควรทาครีม เมื่อผิวสัมผัสกับผลิตภัณฑ์นี้แล้ว</p> <p>ชนิดของถุงมือที่เหมาะสมให้เน้นที่มีความทนต่อสารเคมีและเวลาในการซึมผ่าน โดยให้ปรึกษาผู้แทนขาย</p> <p>: สวมแว่นตานิรภัยป้องกันภัยสารเคมีเข้าตา ต้องมีฝักบัวอาบฉีดน้ำฉุกเฉินและที่ล้างตาฉุกเฉินในพื้นที่ทำงาน</p>
<p>9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี</p> <p>ลักษณะทางกายภาพ</p> <p>สี</p> <p>จุดควบไฟ</p> <p>กลิ่น</p> <p>ความหนาแน่น</p> <p>การละลายน้ำ</p>	<p>: ทองเหลือง</p> <p>: ขาว</p> <p>: N/A °C</p> <p>: กลิ่นอ่อน</p> <p>: 1.29 – 1.40</p> <p>: ละลายน้ำ</p>
<p>10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา</p> <p>ความเสถียร</p> <p>สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง</p> <p>วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง</p> <p>สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว</p>	<p>: เสถียรภายใต้อุณหภูมิและความดันปกติ</p> <p>: ความร้อน เปลวไฟ จุดเยือกแข็งที่ต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส</p> <p>: สารออกซิไดซ์ สารที่มีความเป็นกรดหรือด่างอย่างรุนแรง</p> <p>: คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ควีน และ ออกไซด์ของไนโตรเจน</p>
<p>11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา</p> <p>การจำแนกข้อมูลตามระบบ GHS</p> <p>การเป็นพิษเฉียบพลัน</p> <p>ทางปาก : หนู(LD50) (มิลลิกรัม/กิโลกรัม) or ATE</p> <p>ทางผิวหนัง : หนู( LD50) (มิลลิกรัม/กิโลกรัม) or ATE</p> <p>ทางการหายใจ : หนู (LC50) (มิลลิกรัม/ลิตร) or ATE</p> <p>การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง</p> <p>การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา</p> <p>การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง</p>	<p>: ATE = 923900 มิลลิกรัม/กิโลกรัม</p> <p>: ATE = 652415 มิลลิกรัม/กิโลกรัม</p> <p>: ATE = 3632 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>: ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย</p> <p>: ระคายเคืองต่อดวงตาลเล็กน้อย</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p>



<p>การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์</p> <p>การก่อมะเร็ง</p> <p>ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์</p> <p>ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว</p> <p>ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ</p> <p>ความเป็นอันตรายจากการสูดดม</p>	<p>: ไม่พบข้อมูล</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p>
<p><b>12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา</b></p> <p>ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ</p> <p>ความเป็นอันตรายต่อไอโซนในชั้นบรรยากาศ</p>	<p>: เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ</p> <p>: ไม่พบข้อมูล</p>
<p><b>13. ข้อพิจารณาในการกำจัด</b></p> <p>วิธีการกำจัด</p> <p>ของเสียหรืออุปกรณ์ที่ใช้งานแล้วควรได้รับการกำจัดตามระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการควบคุมมลพิษและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>หากเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะ</p> <p>ภาชนะบรรจุที่ใช้ผลิตภัณฑ์หมดแล้ว อาจมีเศษของผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ ต้องมีวิธีการกำจัดที่ถูกต้องและปลอดภัย จำนวนของเสียที่มากเกินไปและไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ ต้องกำจัดผ่านบริษัทรับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต</p> <p>การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิต ควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดท้องถิ่น หลีกเลี่ยงการทำให้ผลิตภัณฑ์แตกกระจายและสัมผัสพื้นดิน ทางเดินน้ำ และแหล่งน้ำ สาธารณะ</p> <p>08 01 11 สิ่งของเสียและสารเคลื่อนที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่น</p> <p>08 01 17 ของเสียจากการขัดล้างสี สารเคลื่อนงที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่น</p>
<p><b>14. ข้อมูลการขนส่ง</b></p> <p>ชื่อในการขนส่ง</p> <p>ประเภท</p> <p>UN. Number</p> <p>ประเภทหีบห่อ</p> <p>สัญลักษณ์</p>	<p>ไม่ได้รับการระบุ</p> <p>-</p> <p>ไม่ได้รับการระบุ</p> <p>-</p> <p>ไม่มี</p>

<p>การขนส่งต้องปฏิบัติตาม ADR/RID, IMDG/IMO and ICAO/IATA and national regulation.</p> <p>ADR/RID</p> <p>IMDG</p>	<p>: Viscous substance. Not restricted, ref. chapter 2.2.3.1.5 (applicable to receptacles &lt; 450 litre capacity)</p> <p>: Viscous substance. Transport in accordance with paragraph 2.3.2.5 (applicable to receptacles &lt;30 litre capacity)</p>
<p>15. ข้อมูลทางด้านกฎข้อบังคับ</p> <p>ข้อบังคับประเทศไทย</p>	<p>: "พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕"</p> <p>: "ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย" พ.ศ. ๒๕๕๕</p>
<p>16. ข้อมูลอื่น</p>	<p>ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้อาศัยพื้นฐานความรู้ที่มีอยู่และกฎหมายในปัจจุบัน ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น นอกจากที่ระบุไว้ในข้อที่ 1 โดยไม่มีการศึกษาเอกสารคำแนะนำในการจัดการสารก่อน</p> <p>ทั้งนี้ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานที่จะต้องดำเนินการใดๆตามที่จำเป็น เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับและกฎหมายท้องถิ่น</p> <p>ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์</p> <p>ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อรับประกันคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด</p>

**1. รายละเอียดผลิตภัณฑ์**

**และที่อยู่บริษัท**

ชื่อผลิตภัณฑ์	สีน้ำขุเปอร์ซิลด์ ชนิดเนียน เบสซี
ประเภทผลิตภัณฑ์	สีน้ำสำหรับทาภายนอกและภายใน
บริษัท	ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่	31/2 หมู่ที่ 3 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10570 ประเทศไทย
โทรศัพท์	02 335 5777
โทรสาร	02 312 8927
โทรศัพท์ฉุกเฉิน	02 335 5999

**2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย**

[การจำแนกอันตรายตามระบบ GHS]  
อันตรายทางกายภาพ  
อันตรายทางสุขภาพ

: ของเหลวไวไฟ	กลุ่มความเป็นอันตราย ไม่พบข้อมูล
: พิษเฉียบพลันจากการกิน (ปาก/LD50)	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษเฉียบพลันจากการสัมผัสทางผิวหนัง ( ผิวหนัง/LD50 )	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษเฉียบพลันจากการสูดดม	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษกัดกร่อนและระคายเคืองต่อผิวหนัง	ประเภทย่อย 2
: ทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและระคายเคืองต่อดวงตา	ไม่จำแนกกลุ่ม
: ไวต่ออากาศแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจและผิวหนัง	ไม่พบข้อมูล
: การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่พบข้อมูล
: มีความสามารถในการก่อมะเร็ง	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเมื่อได้รับสัมผัสในครั้งเดียว (ระบบทางเดินหายใจ)	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ประเภทย่อย 3
: ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ไม่จำแนกกลุ่ม
: ความเป็นอันตรายต่อโอโซนในชั้นบรรยากาศ	ไม่พบข้อมูล

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

1. ระคายเคืองต่อดวงตาเล็กน้อย
2. ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย
3. เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรปฏิบัติเมื่อใช้งาน

- 1.ให้อ่านฉลากก่อนใช้ ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด
- 2.สวมถุงมือป้องกัน / ชุดป้องกัน / อุปกรณ์ป้องกันดวงตา / อุปกรณ์ป้องกันหน้า สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
3. ผลิตภัณฑ์นี้ใช้สำหรับทาสีเท่านั้น ไม่ให้ใช้กับคนและสัตว์
4. ห้ามรับประทานผลิตภัณฑ์นี้ ต้องเก็บให้ห่างไกลอาหาร เครื่องดื่ม และผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ ในกรณีกลับผลิตภัณฑ์เข้าไปอย่าทำให้ผู้อื่น รับประทานกันที่
5. ห้ามรับประทาน ต้มหรือสูบบุหรี่ ในขณะทาสีหรือผสมสี
6. ห้ามสูดดม ไอระเหยหรือละออง ในกรณีสูดดม ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปอยู่ในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก หากผู้สูดดมหยุดหายใจ ให้ทำการพยายาอด ถ้าหมดสติ ควรทำให้ฟื้น และนำไปพบแพทย์
7. หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังโดยตรง ในกรณีสัมผัสผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ห้ามทำความสะอาดโดยใช้ตัวทำละลายหรือทินเนอร์ และรีบไปพบแพทย์ทันที
8. ในกรณีกระเด็นเข้าตา ให้ล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากอย่างน้อย 15-20 นาที รีบพบแพทย์
9. โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์หรือโรงพยาบาล หากมีอาการผิดปกติหรือรู้สึกไม่สบาย
10. การใช้งานและจัดเก็บผลิตภัณฑ์ ควรทำในสถานที่แห้งและที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
11. ผลิตภัณฑ์นี้อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต ใช้สายดินทุกครั้งที่มีการถ่ายเทออกจากภาชนะบรรจุ และผู้ใช้ควรสวมเสื้อผ้าและรองเท้าชนิดป้องกันไฟฟ้าสถิต
12. เก็บผลิตภัณฑ์นี้ในภาชนะบรรจุที่จัดส่งให้เท่านั้น
13. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บให้ห่างจากมือเด็ก
14. เก็บผลิตภัณฑ์ให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อนจัด / อย่าให้ถูกแสงแดดโดยตรง ในกรณีของเพลิงไหม้ : ใช้ โฟม สารเคมีแห้งหรือการพ่นละอองน้ำ สำหรับดับเพลิง ห้ามใช้น้ำแรงดันสูงในการดับเพลิง
15. เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ และสารเคมีที่มีความเป็นกรดหรือด่าง
16. ทำการขนย้ายอย่างระมัดระวัง โดยให้สินค้าด้านมีฝาตั้งตรงตลอดเวลา
17. ทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหล โดยใช้สารดูดซับที่ไม่ก่อให้เกิดการติดไฟ เช่น ทรายแห้งหรือดินแห้ง และทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก ห้ามใช้ทินเนอร์หรือตัวทำละลาย
18. ห้ามทิ้งสีหรือภาชนะบรรจุลงท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
19. ภาชนะที่ใช้แล้วให้ทิ้งลงในถังรองรับขยะปนเปื้อนเคมีตามข้อกำหนดท้องถิ่นหรือกำจัดตามที่กฎหมายกำหนด



3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลส่วนผสม

	ส่วนประกอบ / ชื่อสารเคมี	CAS Number	EC Number	%
1	โทเทเนียม ไดออกไซด์	13463-67-7	-	7-8
2	แบเรียม ซิลเฟต	7727-43-7	-	11-13
3	อะลูมิเนียม ซิลิเกต	1332-58-7	-	1-3
4	แคลเซียม คาร์บอเนต	471-34-1	-	6-10
5	อะคริลิก โพลีเมอร์	25852-37-3	-	35-40
6	โพรพิลีน ไกลคอล	57-55-6	-	1-2
7	น้ำ	7732-18-5	-	27-34

4. มาตรการปฐมพยาบาล

ข้อมูลทั่วไป	: กรณีเกิดความผิดปกติขึ้นกับร่างกายหรือมีข้อสงสัย ให้รีบปรึกษาแพทย์ทันที ห้ามไม่ให้นำสิ่งใดเข้าทางปากของผู้ป่วยที่หมดสติ
การสูดดม	: ย้ายผู้ป่วยไปยังพื้นที่โล่งและมีอากาศบริสุทธิ์ แล้วรีบนำไปพบแพทย์ทันที ทำการให้ออกซิเจนหรือถ้าจำเป็นให้ใช้เครื่องช่วยหายใจถ้ามีอาการไอหรือความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ให้รีบพาผู้ป่วยไปพบแพทย์ทันที
การสัมผัสผิวหนัง	: ล้างทำความสะอาดผิวหนังด้วยสบู่และน้ำสะอาดหลายๆครั้ง ถ้าผิวหนังเกิดผื่นแดงให้รีบพบแพทย์ทันที ห้ามล้างด้วยสารละลาย
การเข้าตา	: ถอดคอนแทกเลนส์ออก แล้วปล่อยให้น้ำสะอาดไหลผ่านดวงตาดังน้อย 15 นาที ถ้าเป็นไปได้ให้ใช้น้ำอุ่นล้างตา และใช้นิ้วเปิดเปลือกตา เพื่อให้ดวงตาสัมผัสกับน้ำสะอาด
การกลืนเข้าไป	: ห้ามทำให้อาเจียน ให้ล้างและบ้วนปากด้วยน้ำสะอาดจากนั้นให้ดื่มน้ำ 1-2 แก้ว แล้วรีบพาไปพบแพทย์ทันที

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่แนะนำ	: อุปกรณ์ดับเพลิงที่แนะนำเป็นชนิด ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์, โฟม ใช้การฟ่นละอองน้ำเมื่อเกิดเพลิงไหม้เป็นวงกว้าง ห้ามใช้ปืนฉีดน้ำแรงดันสูง
ข้อแนะนำอื่นๆ	: ให้นักดับเพลิงสวมใส่ชุดผจญเพลิงพร้อมอุปกรณ์ช่วยหายใจ รวมถึงหมวกนิรภัย รองเท้า ถุงมือ และ อุปกรณ์ระบายอากาศ ตามข้อกำหนด NFPA หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารที่เกิดเพลิงไหม้ ให้ทำความสะอาดอุปกรณ์และชุดดับเพลิงก่อนนำกลับมาใช้งานอีกครั้ง

6. มาตรการการจัดการเมื่อมีการหก

รั่วไหลของสาร	
การระงับเบื้องต้น	: ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง ดวงตา และระบบทางเดินหายใจ ระหว่างทำความสะอาด ศึกษามาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในหมวด 7 และ 8
การรั่วไหล	: จัดเก็บสารที่หกด้วยวัสดุดูดซับที่ไม่ติดไฟ เช่น ทราย ดิน เป็นต้น และนำไปบรรจุในภาชนะที่ใช้ในการกำจัด ตามระเบียบข้อบังคับของแต่ละท้องถิ่น ห้ามปล่อยให้รั่วไหลลงสู่ทางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ หากเกิดการรั่วไหลหรือปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ให้รีบแจ้งต่อสำนักงานสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบในแต่ละท้องถิ่น



**7. การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน**

**และการเก็บรักษา**

**การขนย้ายและใช้งาน**

: จัดเก็บผลิตภัณฑ์โดยปิดภาชนะให้แน่น เก็บให้ห่างจากความร้อน ปรุกายไฟและเปลวไฟ หลีกเลี่ยงการสัมผัสทางผิวหนังและดวงตา การสูดดมไอระเหย ฝุ่น ระหว่างการผสมเพื่อใช้งาน หลีกเลี่ยงการสูดดมฝุ่นระหว่างการจัด  
ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่ ระหว่างการขนย้าย การจัดเก็บหรือมีการใช้ผลิตภัณฑ์  
ผู้ปฏิบัติงานควรล้างมือ ล้างหน้าให้สะอาด ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่  
สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ที่เหมาะสมระหว่างการใช้งาน (ศึกษาเพิ่มเติมในหมวด 8)  
ห้ามใช้แรงดันสูงผลิตภัณฑ์ที่ออกจากภาชนะ เนื่องจากภาชนะไม่ทนต่อแรงดัน  
ควรเก็บผลิตภัณฑ์ในภาชนะที่ทำจากวัสดุชนิดเดียวกันกับภาชนะที่ใช้จัดส่ง  
ปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน  
ไอระเหยของผลิตภัณฑ์มีมวลมากกว่าอากาศ และสามารถแพร่กระจายไปบนพื้นอาคารได้  
ควรป้องกันไม่ให้เกิดเปลวไฟโดยการควบคุมความเข้มข้นของไอระเหยไม่ให้สูงกว่าค่าขีดจำกัดสารเคมี  
ที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (OEL)  
นอกจากนี้ ควรใช้ผลิตภัณฑ์ในพื้นที่โล่งแจ้งและห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ  
อุปกรณ์ไฟฟ้าควรมีการป้องกันด้วยมาตรฐานที่เหมาะสม  
มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าสถิตที่ถูกต้องระหว่างการขนส่งหรือระหว่างการถ่ายเทสู่ภาชนะที่รองรับอื่นๆ  
ผู้ปฏิบัติงานควรสวมรองเท้าและเสื้อผ้าที่ป้องกันไฟฟ้าสถิต พื้นอาคารควรเป็นแบบที่นำไฟฟ้าได้  
จัดเก็บให้ไกลจากความร้อน ปรุกายไฟ และแหล่งกำเนิดไฟ เครื่องมือต่างๆต้องไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ  
เมื่อผู้ปฏิบัติงานอยู่ในห้องพ่น ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้งานหรือไม่ก็ตาม ระบบไหลเวียนอากาศต้องสามารถกรองอนุภาค  
และไอของตัวทำละลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมหน้ากากที่มีระบบช่วยหายใจ  
จนปริมาณของอนุภาคและไอของตัวทำละลาย ต่ำกว่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

**การจัดเก็บ**

: การจัดเก็บต้องปฏิบัติตามข้อบังคับของท้องถิ่น มีฉลากระบุค่าเตือนชัดเจน  
เก็บในพื้นที่ที่เย็น มีอากาศถ่ายเทได้ดี ไกลจากวัสดุที่ไม่เข้ากันและแหล่งกำเนิดไฟ  
ห้ามจัดเก็บร่วมกับสารออกซิไดซ์ และสารที่มีความเป็นกรดและด่างสูง  
ห้ามแช่แข็งผลิตภัณฑ์ อุณหภูมิที่เหมาะสมในการจัดเก็บ คือ 25-30 องศาเซลเซียส  
ห้ามสูบบุหรี่ระหว่างจัดเก็บ และห้ามจัดเก็บโดยผู้ไม่ได้รับอนุญาต ภาชนะที่ปิดแล้วต้องมั่นใจว่าปิดสนิท  
และตั้งตรงตลอดเวลา เพื่อป้องกันการรั่วไหล ห้ามปล่อยให้รั่วไหลลงสู่ภาชนะระบายน้ำและแหล่งน้ำสาธารณะ

**8. การควบคุมการรับสัมผัสและการ**

**ป้องกันส่วนบุคคล**

**มาตรการทางวิศวกรรม**

: จัดเตรียมการระบายอากาศให้เหมาะสม ทั้งด้านการไหลเวียนอากาศและการกรองฝุ่นละอองต่างๆ  
หากระบบดังกล่าวไม่สามารถลดอนุภาคหรือไอระเหยของตัวทำละลายให้ต่ำกว่าขีดจำกัดสารเคมี  
ที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน(OEL) ต้องสวมใส่ชุดป้องกันชนิดที่มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม



<p>อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</p> <p>การป้องกันการหายใจ</p> <p>การป้องกันผิวหนัง ร่างกาย</p> <p>การป้องกันมือ</p> <p>การป้องกันดวงตา</p>	<p>: ควรใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่มีมาตรฐาน เมื่อปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความเข้มข้นของสารสูงกว่าค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (OEL)</p> <p>สวมใส่หน้ากากผงดำกันมันต์และตัวกรองชนิด A2-P2 เมื่อใช้งานด้วยการพ่น</p> <p>การใช้งานโดยการทาและกลิ้ง ให้ใช้หน้ากากผงดำกันมันต์และตัวกรองชนิด A2</p> <p>: สวมชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต ผลิตจากเส้นใยธรรมชาติหรือใยสังเคราะห์ที่ทนความร้อนได้สูง ก่อนนำชุดที่ปนเปื้อนมาใช้ซ้ำ ให้ทำความสะอาดทุกครั้งโดยแยกออกจากเสื้อผ้าอื่นๆ</p> <p>: เมื่อต้องใช้งานเป็นระยะเวลานานหรือสัมผัสซ้ำๆ ให้ใช้ถุงมือที่ทำจาก นีโอพรีน หรือ ไนไตรล์ สามารถใช้ครีมหางเพื่อป้องกันผิวได้ แต่ยังคงใช้ร่วมกับถุงมือ ไม่ควรทาครีม เมื่อผิวสัมผัสกับผลิตภัณฑ์นี้แล้ว</p> <p>ชนิดของถุงมือที่เหมาะสมให้เน้นที่มีความทนต่อสารเคมีและเวลาในการซึมผ่าน โดยให้ปรึกษาผู้แทนขาย</p> <p>: สวมแว่นตานิรภัยป้องกันภัยสารเคมีเข้าตา ต้องมีฝักบัวอาบหน้าฉุกเฉินและที่ล้างตาฉุกเฉินในพื้นที่ทำงาน</p>
<p>9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี</p> <p>ลักษณะทางกายภาพ</p> <p>สี</p> <p>จุดควบไฟ</p> <p>กลิ่น</p> <p>ความหนาแน่น</p> <p>การละลายน้ำ</p>	<p>: ทองเหลือง</p> <p>: ขาว</p> <p>: N/A °C</p> <p>: กลิ่นอ่อน</p> <p>: 1.29 – 1.40</p> <p>: ละลายน้ำ</p>
<p>10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา</p> <p>ความเสถียร</p> <p>สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง</p> <p>วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง</p> <p>สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว</p>	<p>: เสถียรภายใต้อุณหภูมิและความดันปกติ</p> <p>: ความร้อน เปลวไฟ จุดเยือกแข็งที่ต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส</p> <p>: สารออกซิไดซ์ สารที่มีความเป็นกรดหรือด่างอย่างรุนแรง</p> <p>: คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ควีน และ ออกไซด์ของไนโตรเจน</p>
<p>11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา</p> <p>การจำแนกข้อมูลตามระบบ GHS</p> <p>การเป็นพิษเฉียบพลัน</p> <p>ทางปาก : หนู(LD50) (มิลลิกรัม/กิโลกรัม) or ATE</p> <p>ทางผิวหนัง : หนู( LD50) (มิลลิกรัม/กิโลกรัม) or ATE</p> <p>ทางการหายใจ : หนู (LC50) (มิลลิกรัม/ลิตร) or ATE</p> <p>การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง</p> <p>การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา</p> <p>การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง</p>	<p>: ATE = 923900 มิลลิกรัม/กิโลกรัม</p> <p>: ATE = 652415 มิลลิกรัม/กิโลกรัม</p> <p>: ATE = 3632 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>: ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย</p> <p>: ระคายเคืองต่อดวงตาลเล็กน้อย</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p>



<p>การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์</p> <p>การก่อมะเร็ง</p> <p>ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์</p> <p>ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว</p> <p>ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ</p> <p>ความเป็นอันตรายจากการสูดดม</p>	<p>: ไม่พบข้อมูล</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p>
<p><b>12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา</b></p> <p>ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ</p> <p>ความเป็นอันตรายต่อไอโซนในชั้นบรรยากาศ</p>	<p>: เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ</p> <p>: ไม่พบข้อมูล</p>
<p><b>13. ข้อพิจารณาในการกำจัด</b></p> <p>วิธีการกำจัด</p> <p>ของเสียหรืออุปกรณ์ที่ใช้งานแล้วควรได้รับการกำจัดตามระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการควบคุมมลพิษและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>หากเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะ</p> <p>ภาชนะบรรจุที่ใช้ผลิตภัณฑ์หมดแล้ว อาจมีเศษของผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ ต้องมีวิธีการกำจัดที่ถูกต้องและปลอดภัย จำนวนของเสียที่มากเกินไปและไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ ต้องกำจัดผ่านบริษัทรับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต</p> <p>การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิต ควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดท้องถิ่น หลีกเลี่ยงการทำให้ผลิตภัณฑ์แตกกระจายและสัมผัสพื้นดิน ทางเดินน้ำ และแหล่งน้ำ สาธารณะ</p> <p>08 01 11 สิ่งของเสียและสารเคลื่อนที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่น</p> <p>08 01 17 ของเสียจากการขัดล้างสี สารเคลื่อนงที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่น</p>
<p><b>14. ข้อมูลการขนส่ง</b></p> <p>ชื่อในการขนส่ง</p> <p>ประเภท</p> <p>UN. Number</p> <p>ประเภทหีบห่อ</p> <p>สัญลักษณ์</p>	<p>ไม่ได้รับการระบุ</p> <p>-</p> <p>ไม่ได้รับการระบุ</p> <p>-</p> <p>ไม่มี</p>



<p>การขนส่งต้องปฏิบัติตาม ADR/RID, IMDG/IMO and ICAO/IATA and national regulation.</p> <p>ADR/RID</p> <p>IMDG</p>	<p>: Viscous substance. Not restricted, ref. chapter 2.2.3.1.5 (applicable to receptacles &lt; 450 litre capacity)</p> <p>: Viscous substance. Transport in accordance with paragraph 2.3.2.5 (applicable to receptacles &lt;30 litre capacity)</p>
<p>15. ข้อมูลทางด้านกฎข้อบังคับ</p> <p>ข้อบังคับประเทศไทย</p>	<p>: "พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕"</p> <p>: "ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย" พ.ศ. ๒๕๕๕</p>
<p>16. ข้อมูลอื่น</p>	<p>ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้อาศัยพื้นฐานความรู้ที่มีอยู่และกฎหมายในปัจจุบัน ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น นอกจากที่ระบุไว้ในข้อที่ 1 โดยไม่มีการศึกษาเอกสารคำแนะนำในการจัดการสารก่อน</p> <p>ทั้งนี้ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานที่จะต้องดำเนินการใดๆตามที่จำเป็น เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับและกฎหมายท้องถิ่น</p> <p>ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์</p> <p>ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อรับประกันคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด</p>

1. รายละเอียดผลิตภัณฑ์

และที่อยู่บริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์	สีน้ำขุเปอร์ซิลด์ ชนิดเนียน เบสดี
ประเภทผลิตภัณฑ์	สีน้ำสำหรับทาภายนอกและภายใน
บริษัท	ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่	31/2 หมู่ที่ 3 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10570 ประเทศไทย
โทรศัพท์	02 335 5777
โทรสาร	02 312 8927
โทรศัพท์ฉุกเฉิน	02 335 5999

2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย

[การจำแนกอันตรายตามระบบ GHS]  
อันตรายทางกายภาพ  
อันตรายทางสุขภาพ

: ของเหลวไวไฟ	กลุ่มความเป็นอันตราย ไม่พบข้อมูล
: พิษเฉียบพลันจากการกิน (ปาก/LD50)	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษเฉียบพลันจากการสัมผัสทางผิวหนัง ( ผิวหนัง/LD50 )	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษเฉียบพลันจากการสูดดม	ไม่จำแนกกลุ่ม
: พิษกัดกร่อนและระคายเคืองต่อผิวหนัง	ประเภทย่อย 2
: ทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและระคายเคืองต่อดวงตา	ไม่จำแนกกลุ่ม
: ไวต่ออากาศแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจและผิวหนัง	ไม่พบข้อมูล
: การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่พบข้อมูล
: มีความสามารถในการก่อมะเร็ง	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเมื่อได้รับสัมผัสในครั้งเดียว (ระบบทางเดินหายใจ)	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	ไม่พบข้อมูล
: ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ประเภทย่อย 3
: ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ไม่จำแนกกลุ่ม
: ความเป็นอันตรายต่อโอโซนในชั้นบรรยากาศ	ไม่พบข้อมูล

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

1. ระคายเคืองต่อดวงตาเล็กน้อย
2. ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย
3. เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรปฏิบัติเมื่อใช้งาน

- 1.ให้อ่านฉลากก่อนใช้ ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด
- 2.สวมถุงมือป้องกัน / ชุดป้องกัน / อุปกรณ์ป้องกันดวงตา / อุปกรณ์ป้องกันหน้า สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
- 3.ผลิตภัณฑ์นี้ใช้สำหรับทาสีเท่านั้น ไม่ให้ใช้กับคนและสัตว์
- 4.ห้ามรับประทานผลิตภัณฑ์นี้ ต้องเก็บให้ห่างไกลอาหาร เครื่องดื่ม และผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ ในกรณีกลับผลิตภัณฑ์เข้าไปอย่าทำให้อาเจียน รับประทานทันที
- 5.ห้ามรับประทาน ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ ในขณะทาสีหรือผสมสี
- 6.ห้ามสูดดม ไอระเหยหรือละออง ในกรณีสูดดม ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปอยู่ในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก หากผู้สูดดมหยุดหายใจ ให้ทำการพยายาอด ถ้าหมดสติ ควรทำให้ฟื้น และนำไปพบแพทย์
- 7.หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังโดยตรง ในกรณีสัมผัสผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ห้ามทำความสะอาดโดยใช้ตัวทำละลายหรือทินเนอร์ และรีบไปพบแพทย์ทันที
- 8.ในกรณีกระเด็นเข้าตา ให้ล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากอย่างน้อย 15-20 นาที รับประทานทันที
- 9.โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์หรือโรงพยาบาล หากมีอาการผิดปกติหรือรู้สึกไม่สบาย
- 10.การใช้งานและจัดเก็บผลิตภัณฑ์ ควรทำในสถานที่แห้งและที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- 11.ผลิตภัณฑ์นี้อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต ใช้สายดินทุกครั้งที่มีการถ่ายเทออกจากภาชนะบรรจุ และผู้ใช้ควรสวมเสื้อผ้าและรองเท้าชนิดป้องกันไฟฟ้าสถิต
- 12.เก็บผลิตภัณฑ์นี้ในภาชนะบรรจุที่จัดส่งให้เท่านั้น
- 13.ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บให้ห่างจากมือเด็ก
- 14.เก็บผลิตภัณฑ์ให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อนจัด / อย่าให้ถูกแสงแดดโดยตรง ในกรณีของเพลิงไหม้ : ใช้ โฟม สารเคมีแห้งหรือการพ่นละอองน้ำ สำหรับดับเพลิง ห้ามใช้น้ำแรงดันสูงในการดับเพลิง
- 15.เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ และสารเคมีที่มีความเป็นกรดหรือด่าง
- 16.ทำการขนย้ายอย่างระมัดระวัง โดยให้สินค้าด้านมีฝาตั้งตรงตลอดเวลา
- 17.ทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหล โดยใช้สารดูดซับที่ไม่ก่อให้เกิดการติดไฟ เช่น ทรายแห้งหรือดินแห้ง และทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก ห้ามใช้ทินเนอร์หรือตัวทำละลาย
- 18.ห้ามทิ้งสีหรือภาชนะบรรจุลงท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
- 19.ภาชนะที่ใช้แล้วให้ทิ้งลงในถังรองรับขยะปนเปื้อนเคมีตามข้อกำหนดท้องถิ่นหรือกำจัดตามที่กฎหมายกำหนด



3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลส่วนผสม

	ส่วนประกอบ / ชื่อสารเคมี	CAS Number	EC Number	%
1	แบเรียม ซัลเฟต	7727-43-7	-	10-12
2	แคลเซียม คาร์บอเนต	471-34-1	-	15-17
3	อะคริลิก โพลีเมอร์	25852-37-3	-	35-40
4	โพสฟีน โกลคอลล	57-55-6	-	1-2
5	น้ำ	7732-18-5	-	25-35

4. มาตรการปฐมพยาบาล

ข้อมูลทั่วไป	: กรณีเกิดความผิดปกติกับร่างกายหรือมีข้อสงสัย ให้รีบปรึกษาแพทย์ทันที ห้ามให้นำสิ่งใดเข้าทางปากของผู้ป่วยที่หมดสติ
การสูดดม	: ย้ายผู้ป่วยไปยังพื้นที่โล่งและมีอากาศบริสุทธิ์ แล้วรีบนำไปพบแพทย์ทันที ทำการให้ออกซิเจนหรือถ้าจำเป็นให้ใช้เครื่องช่วยหายใจถ้ามีอาการไอหรือความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ให้รีบพาผู้ป่วยไปพบแพทย์ทันที
การสัมผัสผิวหนัง	: ล้างทำความสะอาดผิวหนังด้วยสบู่และน้ำสะอาดหลายๆครั้ง ถ้าผิวหนังเกิดผื่นแดงให้รีบพบแพทย์ทันที ห้ามล้างด้วยสารละลาย
การเข้าตา	: ถอดคอนแทกเลนส์ออก แล้วปล่อยให้น้ำสะอาดไหลผ่านดวงตาดังน้อย 15 นาที ถ้าเป็นไปได้ให้ใช้น้ำอุ่นล้างตา และใช้นิ้วเปิดเปลือกตา เพื่อให้ดวงตาสัมผัสกับน้ำสะอาด
การกลืนเข้าไป	: ห้ามทำให้อาเจียน ให้ล้างและบ้วนปากด้วยน้ำสะอาดจากนั้นให้ดื่มน้ำ 1-2 แก้ว แล้วรีบพาไปพบแพทย์ทันที

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่แนะนำ	: อุปกรณ์ดับเพลิงที่แนะนำเป็นชนิด ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์, โฟม ใช้การฟ่นละอองน้ำเมื่อเกิดเพลิงไหม้เป็นวงกว้าง ห้ามใช้ปืนฉีดน้ำแรงดันสูง
ข้อแนะนำอื่นๆ	: ให้นักดับเพลิงสวมใส่ชุดผจญเพลิงพร้อมอุปกรณ์ช่วยหายใจ รวมถึงหมวกนิรภัย รองเท้า ถุงมือ และ อุปกรณ์ระบายอากาศ ตามข้อกำหนด NFPA หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารที่เกิดเพลิงไหม้ ให้ทำความสะอาดอุปกรณ์และชุดดับเพลิงก่อนนำกลับมาใช้งานอีกครั้ง

6. มาตรการการจัดการเมื่อมีการหก

รั่วไหลของสาร	
การระงับเบื้องต้น	: ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง ดวงตา และระบบทางเดินหายใจ ระหว่างทำความสะอาด ศึกษามาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในหมวด 7 และ 8
การรั่วไหล	: จัดเก็บสารที่หกด้วยวัสดุดูดซับที่ไม่ติดไฟ เช่น ทราย ดิน เป็นต้น และนำไปบรรจุในภาชนะที่ใช้ในการกำจัด ตามระเบียบข้อบังคับของแต่ละท้องถิ่น ห้ามปล่อยให้รั่วไหลลงสู่ทางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ หากเกิดการรั่วไหลหรือปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ให้รีบแจ้งต่อสำนักงานสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบในแต่ละท้องถิ่น



**7. การจันย้าย เคลื่อนย้าย ใช้จัน**

**และการเก็บรักษา**

**การจันย้ายและใช้จัน**

: จัดเก็บผลิตภัณฑ์โดยปิดภาชนะให้แน่น เก็บให้ห่างจากความร้อน ปรุกายไฟและเปลวไฟ หลีกเลียงการสัมผัสทางผิวหนึ่งและดวงตา การสูดดมไอระเหย ฝุ่น ระหว่างการผสมเพื่อใช้จัน หลีกเลียงการสูดดมฝุ่นระหว่างการจัด  
ห้ามกิน ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ ระหว่างการจันย้าย การจัดเก็บหรือมีการใช้ผลิตภัณฑ์  
ผู้ปฏิบัติงานควรล้างมือ ล้างหน้าให้สะอาด ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่  
สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ที่เหมาะสมระหว่างการใช้จัน (ศึกษาเพิ่มเติมในหมวดค)  
ห้ามใช้แรงดันสูงผลิตภัณฑ์ที่ออกจากภาชนะ เนื่องจากภาชนะไม่ทนต่อแรงดัน  
ควรเก็บผลิตภัณฑ์ในภาชนะที่ทำจากวัสดุชนิดเดียวกันกับภาชนะที่ใช้จัดส่ง  
ปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน  
ไอระเหยของผลิตภัณฑ์มีมวลมากกว่าอากาศ และสามารถแพร่กระจายไปบนพื้นอาคารได้  
ควรป้องกันไม่ให้เกิดเปลวไฟโดยการควบคุมความเข้มข้นของไอระเหยไม่ให้สูงกว่าค่าขีดจำกัดสารเคมี  
ที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (OEL)  
นอกจากนี้ ควรใช้ผลิตภัณฑ์ในพื้นที่โล่งแจ้งและห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ  
อุปกรณ์ไฟฟ้าควรมีการป้องกันด้วยมาตรฐานที่เหมาะสม  
มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าสถิตที่ถูกต้องระหว่างการจันหรือระหว่างการถ่ายเทสู่ภาชนะที่รองรับอื่นๆ  
ผู้ปฏิบัติงานควรสวมรองเท้าและเสื้อผ้าที่ป้องกันไฟฟ้าสถิต พื้นอาคารควรเป็นแบบที่นำไฟฟ้าได้  
จัดเก็บให้ไกลจากความร้อน ปรุกายไฟ และแหล่งกำเนิดไฟ เครื่องมือต่างๆต้องไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ  
เมื่อผู้ปฏิบัติงานอยู่ในห้องพ่น ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้จันหรือไม่ก็ตาม ระบบไหลเวียนอากาศต้องสามารถกรองอนุภาค  
และไอของตัวทำละลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมหน้ากากที่มีระบบช่วยหายใจ  
จนปริมาณของอนุภาคและไอของตัวทำละลาย ต่ำกว่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

**การจัดเก็บ**

: การจัดเก็บต้องปฏิบัติตามข้อบังคับของท้องถิ่น มีฉลากระบุค่าเตือนชัดเจน  
เก็บในพื้นที่ที่เย็น มีอากาศถ่ายเทได้ดี ไกลจากวัสดุที่ไม่เข้ากันและแหล่งกำเนิดไฟ  
ห้ามจัดเก็บร่วมกับสารออกซิไดซ์ และสารที่มีความเป็นกรดและต่างสูง  
ห้ามแช่แข็งผลิตภัณฑ์ อุณหภูมิที่เหมาะสมในการจัดเก็บ คือ 25-30 องศาเซลเซียส  
ห้ามสูบบุหรี่ระหว่างจัดเก็บ และห้ามจัดเก็บโดยผู้ไม่ได้รับอนุญาต ภาชนะที่ปิดแล้วต้องมั่นใจว่าปิดสนิท  
และตั้งตรงตลอดเวลา เพื่อป้องกันการรั่วไหล ห้ามปล่อยให้รั่วไหลลงสู่ภาชนะระบายน้ำและแหล่งน้ำสาธารณะ

**8. การควบคุมการรับสัมผัสและการ**

**ป้องกันส่วนบุคคล**

**มาตรการทางวิศวกรรม**

: จัดเตรียมการระบายอากาศให้เหมาะสม ทั้งด้านการไหลเวียนอากาศและการกรองฝุ่นละอองต่างๆ  
หากระบบดังกล่าวไม่สามารถลดอนุภาคหรือไอระเหยของตัวทำละลายให้ต่ำกว่าขีดจำกัดสารเคมี  
ที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน(OEL) ต้องสวมใส่ชุดป้องกันชนิดที่มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม





<p>อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</p> <p>การป้องกันการหายใจ</p> <p>การป้องกันผิวหนัง ร่างกาย</p> <p>การป้องกันมือ</p> <p>การป้องกันดวงตา</p>	<p>: ควรใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่มีมาตรฐาน เมื่อปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความเข้มข้นของสารสูงกว่าค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (OEL)</p> <p>สวมใส่หน้ากากผงด่านกัมมันต์และตัวกรองชนิด A2-P2 เมื่อใช้งานด้วยการพ่น</p> <p>การใช้งานโดยการทาและกลิ้ง ให้ใช้หน้ากากผงด่านกัมมันต์และตัวกรองชนิด A2</p> <p>: สวมชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต ผลิตจากเส้นใยธรรมชาติหรือใยสังเคราะห์ที่ทนความร้อนได้สูง ก่อนนำชุดที่ปนเปื้อนมาใช้ซ้ำ ให้ทำความสะอาดทุกครั้งโดยแยกออกจากเสื้อผ้าอื่นๆ</p> <p>: เมื่อต้องใช้งานเป็นระยะเวลานานหรือสัมผัสซ้ำๆ ให้ใช้ถุงมือที่ทำจาก นีโอพรีน หรือ โนไทรล สามารถใช้ครีมหางเพื่อป้องกันผิวได้ แต่ยังคงใช้ร่วมกับถุงมือ ไม่ควรทาครีม เมื่อผิวสัมผัสกับผลิตภัณฑ์นี้แล้ว ชนิดของถุงมือที่เหมาะสมให้เน้นที่มีความทนต่อสารเคมีและเวลาในการซึมผ่าน โดยให้ปรึกษาผู้แทนขาย</p> <p>: สวมแว่นตานิรภัยป้องกันภัยสารเคมีเข้าตา ต้องมีฝักบัวอาบน้ำฉุกเฉินและที่ล้างตาฉุกเฉินในพื้นที่ทำงาน</p>
<p>9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี</p> <p>ลักษณะทางกายภาพ</p> <p>สี</p> <p>จุดควบไฟ</p> <p>กลิ่น</p> <p>ความหนาแน่น</p> <p>การละลายน้ำ</p>	<p>: ทองเหลือง</p> <p>: ขาว</p> <p>: N/A °C</p> <p>: กลิ่นอ่อน</p> <p>: 1.29 – 1.40</p> <p>: ละลายน้ำ</p>
<p>10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา</p> <p>ความเสถียร</p> <p>สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง</p> <p>วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง</p> <p>สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว</p>	<p>: เสถียรภายใต้อุณหภูมิและความดันปกติ</p> <p>: ความร้อน เปลวไฟ จุดเยือกแข็งที่ต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส</p> <p>: สารออกซิไดซ์ สารที่มีความเป็นกรดหรือด่างอย่างรุนแรง</p> <p>: คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ควีน และ ออกไซด์ของไนโตรเจน</p>
<p>11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา</p> <p>การจำแนกข้อมูลตามระบบ GHS</p> <p>การเป็นพิษเฉียบพลัน</p> <p>ทางปาก : หนู(LD50) (มิลลิกรัม/กิโลกรัม) or ATE</p> <p>ทางผิวหนัง : หนู( LD50) (มิลลิกรัม/กิโลกรัม) or ATE</p> <p>ทางการหายใจ : หนู (LC50) (มิลลิกรัม/ลิตร) or ATE</p> <p>การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง</p> <p>การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา</p> <p>การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง</p>	<p>: ATE = 923900 มิลลิกรัม/กิโลกรัม</p> <p>: ATE = 652415 มิลลิกรัม/กิโลกรัม</p> <p>: ATE = 3632 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>: ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย</p> <p>: ระคายเคืองต่อดวงตาลเล็กน้อย</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p>



<p>การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์</p> <p>การก่อมะเร็ง</p> <p>ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์</p> <p>ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว</p> <p>ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ</p> <p>ความเป็นอันตรายจากการสูดดม</p>	<p>: ไม่พบข้อมูล</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p> <p>: ไม่จำแนกกลุ่ม</p>
<p><b>12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา</b></p> <p>ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ</p> <p>ความเป็นอันตรายต่อไอโซนในชั้นบรรยากาศ</p>	<p>: เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ</p> <p>: ไม่พบข้อมูล</p>
<p><b>13. ข้อพิจารณาในการกำจัด</b></p> <p>วิธีการกำจัด</p> <p>ของเสียหรืออุปกรณ์ที่ใช้งานแล้วควรได้รับการกำจัดตามระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการควบคุมมลพิษและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>หากเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะ</p> <p>ภาชนะบรรจุที่ใช้ผลิตภัณฑ์หมดแล้ว อาจมีเศษของผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ ต้องมีวิธีการกำจัดที่ถูกต้องและปลอดภัย จำนวนของเสียที่มากเกินไปและไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ ต้องกำจัดผ่านบริษัทรับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต</p> <p>การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิต ควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดท้องถิ่น หลีกเลี่ยงการทำให้ผลิตภัณฑ์แตกกระจายและสัมผัสพื้นดิน ทางเดินน้ำ และแหล่งน้ำ สาธารณะ</p> <p>08 01 11 สิ่งของเสียและสารเคลื่อนที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่น</p> <p>08 01 17 ของเสียจากการขัดล้างสี สารเคลื่อนงที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่น</p>
<p><b>14. ข้อมูลการขนส่ง</b></p> <p>ชื่อในการขนส่ง</p> <p>ประเภท</p> <p>UN. Number</p> <p>ประเภทหีบห่อ</p> <p>สัญลักษณ์</p>	<p>ไม่ได้รับการระบุ</p> <p>-</p> <p>ไม่ได้รับการระบุ</p> <p>-</p> <p>ไม่มี</p>



<p>การขนส่งต้องปฏิบัติตาม ADR/RID, IMDG/IMO and ICAO/IATA and national regulation.</p> <p>ADR/RID</p> <p>IMDG</p>	<p>: Viscous substance. Not restricted, ref. chapter 2.2.3.1.5 (applicable to receptacles &lt; 450 litre capacity)</p> <p>: Viscous substance. Transport in accordance with paragraph 2.3.2.5 (applicable to receptacles &lt;30 litre capacity)</p>
<p>15. ข้อมูลทางด้านกฎข้อบังคับ</p> <p>ข้อบังคับประเทศไทย</p>	<p>: "พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕"</p> <p>: "ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย" พ.ศ. ๒๕๕๕</p>
<p>16. ข้อมูลอื่น</p>	<p>ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้อาศัยพื้นฐานความรู้ที่มีอยู่และกฎหมายในปัจจุบัน ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น นอกจากที่ระบุไว้ในข้อที่ 1 โดยไม่มีการศึกษาเอกสารคำแนะนำในการจัดการสารก่อน</p> <p>ทั้งนี้ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานที่จะต้องดำเนินการใดๆตามที่จำเป็น เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับและกฎหมายท้องถิ่น</p> <p>ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์</p> <p>ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อรับประกันคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด</p>