



## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### CELLOSOLVE SOLVENT

#### 1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และ ผู้ผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์:	CELLSOLVE SOLVENT
การนำไปใช้:	สารเคมีสำหรับอุตสาหกรรม
ผู้ผลิต/ ผู้จำหน่าย:	บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด 82/80 ซอยเอกมัย 22(นวน้อย) ถนนสุขุมวิท 63 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
เบอร์โทรศัพท์:	0-2715-0897-9, 0-2392-3410-3
เบอร์แฟกซ์:	0-2715-0908-9, 0-2391-1571-2
เบอร์โทรฉุกเฉิน:	0-2715-0897-9, 0-2392-3410-3

#### 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

##### องค์ประกอบของฉลาก

##### รูปภาพ



คำสัญญาณ

อันตราย

##### ข้อความแสดงอันตราย

- 1.) ของเหลวและไอไวไฟ
- 2.) ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง
- 3.) อาจจะเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตหากกลืนกินและเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ
- 4.) อาจจะทำให้เกิดการมีเนื้องอก วิงเวียนศีรษะ
- 5.) เป็นพิษกับสิ่งมีชีวิตในน้ำ มีผลกระทบในระยะยาว
- 6.) อาจสร้างความเสียหายต่อระบบสืบพันธุ์และทารกในครรภ์

##### ข้อควรระวัง :

- 1.) เก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ/ ความร้อน/ ไฟ/ ผิวสัมผัสที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่



- 2.) หลีกเลี่ยงการสูดดมควัน ไอ หมอก ไอรระเหย
- 3.) หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่อากาศ
- 4.) หากกลืนกิน นำส่งโรงพยาบาลโดยด่วน ห้ามทำให้อาเจียน
- 5.) หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาด 15 นาที
- 6.) หากสัมผัสผิวหนัง ให้ล้างออกด้วยน้ำสะอาด

### 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อพ้อง: Cellosolve® ,Ethylene glycol monoethyl ether, Ethyl glycol, "oxitol", 2-ethoxy ethanol

ส่วนผสม	เปอร์เซ็นต์ (โดยน้ำหนัก)	รหัส CAS NO.
CELLOSOLVE SOLVENT	100	110-80-5

### 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป:	ปรึกษาแพทย์ แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเมื่อพบแพทย์
การหายใจเข้าไป:	หากหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าหากผู้ป่วยไม่หายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ปรึกษาแพทย์
การสัมผัสผิวหนัง:	ล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลทันที ปรึกษาแพทย์
การสัมผัสดวงตา:	ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที ปรึกษาจักษุแพทย์
การกลืนกิน:	ห้ามทำให้อาเจียน ไม่ควรให้สิ่งใดๆ เข้าปากผู้ป่วยที่หมดสติ ล้างปากด้วยน้ำ ปรึกษาแพทย์

### 5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

ใช้น้ำละอองฝอย แอลกอฮอล์ โฟม ผงเคมีแห้งหรือคาร์บอนไดออกไซด์

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้:

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายที่เกิดจากการลุกไหม้ของผลิตภัณฑ์:

คาร์บอนไดออกไซด์

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวัง สำหรับนักผจญเพลิง:

สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจสำหรับการดับเพลิงในกรณีที่เป็น



## 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกั่วไหลของสาร

**ข้อควรระวังส่วนบุคคล :** สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอระเหย คิว้นหรือแก๊ส ตรวจสอบการระบายอากาศให้มีเพียงพอ เคลื่อนย้ายจุดกำเนิดการจุดไฟทั้งหมด อพยพคนไปยังพื้นที่ปลอดภัย ระวังการระเบิดจากไอระเหยที่เข้มข้น ไอระเหยจะสะสมในพื้นที่ต่ำ

**ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:** ป้องกันการหกั่วไหล หากกระทำได้อย่างปลอดภัย ไม่ควรปล่อยสารเคมี ให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ

**วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด:**

บรรจุเก็บผลิตภัณฑ์ที่หกั่วไหล และจากนั้นทำความสะอาดด้วยเครื่องดูดฝุ่นหรือโดยใช้แปรงกวาดเมื่อเปียก นำผลิตภัณฑ์ที่บรรจุไปกำจัดตามระเบียบข้อบังคับ

## 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

**ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย:**

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา การหายใจเอาไอระเหยหรือคิว้น หลีกเลี่ยงการสัมผัส-ขอรับคำแนะนำพิเศษก่อนใช้งาน เก็บห่างจากแหล่งกำเนิดการจุดไฟ – ไม่สูบบุหรี่ ทำการป้องกันการเกิดประกูไฟฟ้าจากไฟฟ้าสถิตย์ สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้:

จัดเก็บในสถานที่เย็น เก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในที่แห้งและระบายอากาศได้ดี เปิดปิดภาชนะบรรจุด้วยความระมัดระวัง จัดเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการหกั่วไหล

## 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

**ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน: TWA 10 ppm (55 mg/m<sup>3</sup>)**

**การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:** หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ดวงตา และเสื้อผ้า ล้างมือหลังหยุดพักและทันทีที่มีการจับต้องสัมผัสกับผลิตภัณฑ์

**อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล**

**การป้องกันระบบหายใจ:** บริเวณที่ต้องมีการควบคุมอันตราย ต้องแสดงควมบริสุทธิ์ของอากาศควรสวมเครื่องป้องกันระบบหายใจ แบบเต็มหน้า ชนิดเอนกประสงค์ (US) หรือ type ABEK (EN 14387) ที่มีการกรองอากาศ หากมีการป้องกันการหายใจควรใช้เครื่องป้องกันระบบหายใจ แบบเต็มหน้า ใช้เครื่องป้องกันระบบทางเดินหายใจที่ผ่านการทดสอบและผ่านการรับรองมาตรฐาน เช่น NIOSH หรือ CEN (EU)



- การป้องกันมือ:** เลือกถุงมือที่ได้รับรองมาตรฐานตาม EU Directive 89/686/EEC และมาตรฐาน EN 374 สวมถุงมือขณะปฏิบัติงาน
- การป้องกันดวงตา:** สวมแว่นตานิรภัยที่มีที่ครอบตาป้องกัน ที่สอดคล้องกับ EN166
- การป้องกันผิวหนังและร่างกาย:** เลือกอุปกรณ์ป้องกันร่างกายตามปริมาณและความเข้มข้นของความเป็นอันตรายจากสารเคมี ในสถานที่ทำงาน
- มาตรการสุขอนามัย:** จัดการให้สอดคล้องตามสุขอนามัยและความปลอดภัยในอุตสาหกรรม การล้างมือให้สะอาดก่อนที่จะหยุดพักและเมื่อสิ้นสุดการทำงานในแต่ละวัน

### 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ สี และกลิ่น : ของเหลวใส มีกลิ่นเฉพาะตัว	อัตราการระเหย : 32 ( n-Bu Acetate = 100)
จุดหลอมเหลว : -70 °C	ความหนาแน่น : 0.929-0.934 g/cm <sup>3</sup> ที่ 20 °C
ความเป็นกรดต่าง (pH) : ไม่มีข้อมูล	การละลายน้ำ : ละลายได้
จุดเดือด : 132-138 °C	ความหนืด : ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ : 5.1 hPa ที่ 20 °C	ความหนาแน่นของไอ : 3.1 g/l
ค่าจำกัดต่ำสุดของการระเบิด : 1.8 % โดยปริมาตร	ค่าจำกัดสูงสุดของการระเบิด : 14 % โดยปริมาตร
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : 235 °C	จุดวาบไฟ : 49 °C
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล	ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล	ความสามารถในการละลายในตัวทำละลายอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อ น้ำ : ไม่มีข้อมูล	

### 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

- ความเสถียรทางเคมี:** เสถียรภายใต้สภาวะปกติ
- การเกิดปฏิกิริยา:** ไม่มีข้อมูล
- ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย:** ไม่มีข้อมูล
- สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:** ความร้อน เปลวไฟและประกายไฟ
- วัสดุที่เข้ากันไม่ได้:** Oxidizing agents, Copper
- ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว:** ไม่มีข้อมูล



### 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน:	LD50 Oral - rat - 2.125 mg/kg
อาการที่ปรากฏ:	อาจเป็นอันตรายหากหายใจเข้าไป อาจเกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน อาจเป็นอันตรายหากซึมลงสู่ผิวหนัง อาจระคาย เคืองผิวหนัง ระคายเคืองดวงตา
ความเป็นพิษเรื้อรัง:	ไม่มีข้อมูล
ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา:	ไม่มีข้อมูล

### 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษระบบนิเวศ	
ความเป็นพิษต่อปลา:	LC50 - Lepomis macrochirus - > 10.000 mg/l - 96 h
ความเป็นพิษต่อสาหร่าย:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังอื่น ๆ:	EC50 - Daphnia - 1.892,52 mg/l - 48 h
การย่อยสลายทางชีวภาพ:	จากผลการทดสอบการย่อยสลายทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์นี้ ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ:	ไม่มีข้อมูล
การเคลื่อนย้ายในดิน:	ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ:	ไม่มีข้อมูล

### 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

ผลิตภัณฑ์:	การกำจัดผลิตภัณฑ์นี้อาจใช้การเผาไหม้ในเตาเผาสารเคมีที่มีการฟอกอากาศ ให้ เป็นไปตามระเบียบ/ กฎหมายของรัฐ หรือสิ่งแวดล้อมโดยติดต่อกับผู้ให้บริการ กำจัดของเสียที่ได้รับใบอนุญาตในการกำจัดของเสียเหล่านี้
บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน:	จัดเป็นผลิตภัณฑ์ที่ห้ามใช้

### 14. ข้อมูลการขนส่ง

#### การขนส่งทางบก

UN-No: 1171

Class: 3

Packing group: III

Proper shipping name: ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER



### การขนส่งทางน้ำ

UN-No: 1171

Class: 3

Packing group: III

EMS-No: F-E, S-D

Marine pollutant: No

Proper shipping name: ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER

### การขนส่งทางอากาศ

UN-No: 1171

Class: 3

Packing group: III

Proper shipping name: Ethylene glycol monoethyl ether

## 15. ข้อมูลด้านกฎบังคับ

### GHS -ระบบการติดฉลาก:

#### ข้อความแสดงอันตราย

H226 ของเหลวและไอไวไฟ

H302 เป็นอันตรายหากกลืนกิน

H312 เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง

H332 เป็นอันตรายหากหายใจเข้าไป

H360 อาจเกิดความเสียหายต่อระบบสืบพันธุ์หรือทารกในครรภ์

#### ข้อควรระวัง

P201 ขอรับคำแนะนำพิเศษก่อนการใช้งาน

P280 สวมอุปกรณ์ป้องกัน ถุงมือ/ชุดป้องกัน

P308 + P313 หากสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง: พบแพทย์รับคำแนะนำ/รักษา

#### สัญลักษณ์อันตราย



#### R-phrases

R60 อาจเกิดความเสียหายต่อระบบสืบพันธุ์

R61 อาจเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์

R20/21/22 เป็นอันตรายหากหายใจเข้าไป, สัมผัสผิวหนังและการกลืนกิน

R10 ของเหลวไวไฟ

#### S-phrases

S53 ขอรับคำแนะนำพิเศษก่อนการใช้งาน

S45 ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือรู้สึกไม่สบายควรพบแพทย์ทันทีเพื่อรับคำแนะนำ



## 16. ข้อมูลอื่นๆ

บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด ให้ข้อมูลและข้อแนะนำในเอกสารนี้อ้างอิงตามข้อมูลจากผู้ผลิตมี และนำเชื่อถือ แต่อาจไม่ถูกต้องหรือครอบคลุมข้อมูลของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด เอกสารนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางของข้อควรระวังในการจัดการผลิตภัณฑ์โดยบุคลากรที่มีความชำนาญอย่างถูกต้องในการใช้ผลิตภัณฑ์ บุคลากรที่ได้รับข้อมูลนี้ ต้องใช้วิจารณญาณในการพิจารณาความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด ไม่มีตัวแทนหรือผู้รับประกันทั้ง โดยตรงหรือโดยอ้อม และรวมไปถึงการรับประกันสินค้า โดยข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพียงเป็นข้อมูลที่เหมาะสมในการใช้ผลิตภัณฑ์ ดังนั้น บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด จะไม่รับผิดชอบความเสียหายจากการใช้ข้อมูลและผลิตภัณฑ์

Modernchemical co.,Ltd.