

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## N-DULGE(TM) 320

### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและ/หรือจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์	N-DULGE(TM) 320
ชื่อแนะนำการใช้	แป้งอาหาร แนะนำให้ใช้สำหรับผลิตภัณฑ์อาหาร
<b>ผู้จัดจำหน่าย</b>	<b>ผู้ผลิต</b>
บริษัท อินกรีดิออน (ประเทศไทย) จำกัด 40/14 หมู่ 12 ถนนบางนา-ตราด บางแก้ว บางพลี สมุทรปราการ 10540 ประเทศไทย โทรศัพท์ : +662-725-0200 (เวลาทำการ)	บริษัท อินกรีดิออน (ประเทศไทย) จำกัด 40/14 หมู่ 12 ถนนบางนา-ตราด บางแก้ว บางพลี สมุทรปราการ 10540 ประเทศไทย โทรศัพท์ : +662-725-0200 (เวลาทำการ)

CHEMTREC - โทรศัพท์ฉุกเฉิน (สำหรับอุบัติเหตุด้านการรักษาและการขนส่งที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ - 7วัน/ 24 ชั่วโมง)

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถใช้ได้กับทุกประเทศ (ยกเว้น ประเทศสหรัฐอเมริกา): +1 703-741-5970

ประเทศออสเตรเลีย: +(61)-290372994

ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน: 4001-204937

ประเทศฮ่องกง: 800-968-793\*

ประเทศอินเดีย: 000-800-100-7141\*

ประเทศอินโดนีเซีย: 001-803-017-9114\*

ประเทศญี่ปุ่น: +(81)-3-4520-9637

ประเทศมาเลเซีย: +(60)-392125794, 1-800-815-308\*

ประเทศนิวซีแลนด์: +(64)-98010034

ประเทศฟิลิปปินส์: +(63) 2-395-3308, 1-800-1-116-1020\*

ประเทศสิงคโปร์: +(65)-31581349, 800-101-2201\*

ประเทศเกาหลีใต้: +(82) 070-7686-0086, 00-308-13-2549\*

ประเทศไต้หวัน: +886-2-7741-4207\*, 00801-14-8954\*

ประเทศไทย: 001-800-13-203-9987\*

ประเทศเวียดนาม: +(84)-444581938

\*หมายเลขโทรศัพท์สำหรับประเทศที่มีเครื่องหมายดอกจัน (\*) จะต้องโทรออกภายในประเทศนั้น เท่านั้น

ขอเอกสารข้อมูลความปลอดภัย และสอบถามข้อมูลต่างๆไป กรุณาติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของบริษัทฯ :

ดูหมายเลขโทรศัพท์ในส่วนที่ 16

### 2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย

การจำแนกความเป็นอันตรายตามระบบ GHS:	ไม่จัดว่าเป็นอันตรายตามข้อกำหนดของ GHS
คำสัญญาณตามระบบ GHS:	ไม่จำเป็นต้องใช้คำสัญญาณ
ความเป็นอันตรายตามระบบ GHS:	ไม่จำเป็นต้องมีคำชี้แจงอันตราย
ข้อควรระวังด้านความปลอดภัยตามระบบ GHS:	ไม่จำเป็นต้องมีคำเตือนล่วงหน้า

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกรณีฉุกเฉิน  
อนุภาคฝุ่นอาจเป็นสารระคายเคือง มีแนวโน้มการระเบิดจากฝุ่น

ลักษณะทางกายภาพ : ผง สีขาว กลิ่น แฉง

ดวงตา ผงฝุ่นอาจบาดผิวของดวงตาและทำให้เกิดอาการระคายเคือง  
การสัมผัสทางผิวหนัง ระดับความเป็นพิษต่ำ  
การสูดดม ผลัดภักษนี้สามารถทำให้เกิดฝุ่นที่นำร่าคาญ  
ซึ่งควรรักษาให้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของน้ำหนักในชั่วเวลา ที่เท่ากับ 10 มิลลิกรัม /  
ลูกบาศก์เมตร  
การกลืนกิน ความเป็นพิษทางปากต่ำ

### 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

กลุ่มสารเคมี	แบ่งโมติฟายด์	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น (เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก)
ส่วนประกอบ			
ไม่มีส่วนประกอบที่จัดว่าเป็นสารอันตราย			

### 4. มาตรการปฐมพยาบาล

ดวงตา: กำจัดฝุ่นละอองด้วยการเปิดเปลือกตาออก และชะล้างด้วยน้ำยาล้างตา  
หรือน้ำสะอาด ถ้ามีอาการกำเริบ ให้พบแพทย์เพื่อทำการรักษา  
การสัมผัสทางผิวหนัง ทำความสะอาดผิวหนังด้วยสบู่และน้ำ  
การสูดดม นำออกไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์  
ให้พบแพทย์เพื่อทำการรักษาหากอาการระคายเคืองยังคงอยู่  
การกลืนกิน ไม่จำเป็นต้องได้รับการปฐมพยาบาล

### 5. มาตรการผจญเพลิง

การลุกติดไฟได้เอง ไม่มี  
จุดวาบไฟ ไม่มี  
สารดับเพลิง สารเคมีแห้ง; คาร์บอนไดออกไซด์; ละอองน้ำ; โฟม  
ขั้นตอนการดับเพลิงพิเศษ ไม่จำเป็นต้องใช้ขั้นตอนพิเศษใดๆ  
ภัยอันตรายจากเพลิงไหม้และการระเบิด อุณหภูมิต่ำสุดที่ฝุ่นซึ่งลอยในอากาศติดไฟประมาณ 390  
องศาเซลเซียส  
ความเข้มข้นต่ำสุดที่ทำให้เกิดการระเบิดประมาณ 80  
มิลลิกรัม/ลิตร  
พลังงานต่ำสุดที่ทำให้ฝุ่นซึ่งลอยในอากาศติดไฟ  
โดยประกายไฟฟ้าประมาณ 0.10 จูลส์  
ผลิตภัณฑ์การเผาไหม้ที่เป็นอันตราย ผลิตภัณฑ์นี้จะไม่เกิดการสลายตัวด้วยตัวเอง  
ปกติผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการสลายตัวได้แก่  
คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน  
และน้ำ  
ค่าจำกัดการระเบิด ค่าล่าง (%) ไม่มีข้อมูล  
ค่าจำกัดการระเบิด ค่าบน (%) ไม่มีข้อมูล

### 6. มาตรการการจัดการเมื่อมีการกรดและรั่วไหลของสารโดยอุบัติเหตุ

ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดการกรดและรั่วไหล ควรปฏิบัติตามข้อควรระวังทั่วไปสำหรับ "ฝุ่นละอองที่ทำให้ร่าคาญ"  
หลีกเลี่ยงการสูดฝุ่นเป็นระยะเวลานานๆ  
กวาดหรือใช้เครื่องดูดฝุ่นดูดให้เกลี้ยง  
แล้วเก็บในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมเพื่อกำจัดทิ้ง

สำหรับค่าเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม,  
โปรดอ่านรายละเอียดที่จำเป็นจากเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัสดุ

## 7. การขนถ่ายเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บ

อุณหภูมิที่จัดเก็บ	อุณหภูมิห้อง
การจับต้อง/การเก็บรักษา	สามารถปฏิบัติตามข้อควรระวังในการจับต้องสารเคมีตามปกติ
ความไวต่อกระแสไฟฟ้าสถิตย์	ใช่
ความไวพิเศษ	ไม่มี
ความไวต่อผลกระทบเชิงกล	ไม่ใช่
ข้อควรระวังอื่นๆ	ใช้ความระมัดระวังเพื่อให้เกิดฝุ่นละอองน้อยที่สุดในการใช้งานปกติ หลีกเลี่ยงการทำให้ผงฝุ่นฟุ้งกระจายในอากาศ ป้องกันไม่ให้ผงฝุ่นก่อตัวที่บมบนพื้นผิว

## 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ไม่มีข้อมูล

ข้อกำหนดเรื่องการระบายอากาศ	ตามข้อกำหนดทั่วไป
ข้อกำหนดเรื่องการป้องกันดวงตา	แนะนำให้สวมแว่นตานิรภัย
ข้อกำหนดเรื่องการสวมถุงมือ	โดยปกติแล้ว ไม่จำเป็นต้องสวมถุงมือสำหรับการทำงาน
ข้อกำหนดเรื่องการแต่งกาย	ไม่มี
การเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย	โดยปกติไม่จำเป็น
ข้อกำหนดในการทำความสะอาด	ทำความสะอาดก่อนการรับประทานอาหาร การดื่ม หรือการใช้ห้องสุขา
ข้อกำหนดเรื่องเครื่องช่วยหายใจ	หน้ากากกันฝุ่น ซึ่งได้รับการรับรองจาก NIOSH

## 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สารบริสุทธิ์หรือสารผสม	สารบริสุทธิ์
ลักษณะทางกายภาพ	ผง
สี	สีขาว
กลิ่น	แฉะ
ระดับค่าขีดจำกัดของกลิ่น	ไม่มี
น้ำหนักโมเลกุล	มากกว่า 10000
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ไม่มี
ค่าความเป็นกรด-ด่าง ใน (1%) สารละลาย	ประมาณ 6
คุณสมบัติด้านออกซิไดซิ่ง	ไม่มี
จุดเดือด	ไม่มี
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	ไม่มี
การละลายในน้ำ	ไม่ละลายน้ำ
สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนของ n-octanol ต่อ น้ำ	ไม่มี
ความหนืด	ไม่มี
ความถ่วงจำเพาะ (น้ำ=1)	1.5
อัตราการระเหย	ไม่มี
ความดันไอ (มิลลิเมตรปรอท)	ไม่มี
ความหนาแน่นของไอ (อากาศ = 1)	ไม่มี
สิ่งที่ระเหยได้	ไม่มี
สารประกอบอินทรีย์ที่ระเหยได้	ไม่มี
การลุกติดไฟได้เอง	ไม่มี
จุดวาบไฟ	ไม่มี

## 10. ความเสถียรและการไวต่อปฏิกิริยา

ความคงตัวหรือความเสถียร	คงตัว
รายละเอียดความเสถียร	วัสดุนี้มีความอยู่ตัวภายใต้อุณหภูมิและความดันปกติ
วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง	ไม่ปรากฏข้อมูล
ภาวะต่างๆที่ต้องหลีกเลี่ยง	ไม่ปรากฏข้อมูล
ผลิตภัณฑ์สลายตัวที่เป็นอันตราย	ผลิตภัณฑ์นี้จะไม่เกิดการสลายตัวด้วยตัวเอง ปกติผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการสลายตัวได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน และน้ำ
ภาวะพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตราย	พอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้น
ความไวในการทำปฏิกิริยา	ไม่คาดว่าจะเกิดปฏิกิริยา

## 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางของการรับสัมผัส	การสัมผัสกับดวงตา; การสัมผัสทางผิวหนัง; การสูดดม; การกลืนกิน		
สารก่อมะเร็ง	<u>IARC</u>	<u>NTP</u>	<u>OSHA</u> <u>สสาร</u> <u>ระเบียบเฉพาะ</u>
ส่วนประกอบ	ไม่มีหลักฐานว่าผลิตภัณฑ์ นี้ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดมะเร็ง ร้ายภายใต้สภาวะการจับต้อง และใช้งานปกติ		
พิษวิทยาของผลิตภัณฑ์	ไม่มีข้อมูล		
ผลกระทบฉับพลันของการรับสัมผัสในระยะสั้น	ไม่เกิดผลกระทบที่เป็นอันตรายภายใต้สภาวะการจับต้อง และใช้งานตามคำแนะนำ		
ผลกระทบเรื้อรังของการรับสัมผัสในระยะยาว	ผลิตภัณฑ์นี้ อยู่ในข่ายไม่เป็นพิษ ควรปฏิบัติตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี		
อวัยวะเป้าหมาย	ไม่มี		

## 12. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์

มีแนวโน้มว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการเคลื่อนที่	ไม่ปรากฏข้อมูล
ความคงทนและความสามารถในการเสื่อมสลาย	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่ปรากฏข้อมูล
ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มีรายละเอียดให้
ความเป็นพิษทางน้ำ	ไม่มีข้อกำหนด

### 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีกำจัด หรือทำลายของเสีย ค่าเดือนเกี่ยวกับภาชนะเปล่า	ควรกำจัดทั้งตามกฎหมายของท้องถิ่น รัฐ หรือประเทศ ภาชนะเปล่าอาจมีผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ โปรดปฏิบัติตามเอกสารความปลอดภัย และค่าเดือนบนฉลากแม่หลังจากใช้จนหมดแล้ว
---	---

### 14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

ในส่วนนี้นำเสนอข้อมูลทั่วไปเท่านั้น คำอธิบายเกี่ยวกับการขนส่งทางเรือข้างล่างนี้  
อาจจะไม่ได้แสดงให้เห็นถึงข้อกำหนดสำหรับวิธีการทั้งหมดในการขนส่ง การบรรจุ การดำเนินการขนส่งทางเรือ  
หรือพื้นที่ต่างๆนอกสหรัฐอเมริกา

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมของข้อกำหนดในการขนส่งที่สมบูรณ์  
กรุณาอ้างอิงถึงเอกสารการขนส่งที่แนบมาด้วยกันกับผลิตภัณฑ์นี้

**ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับ** ไม่อยู่ในข้อบังคับ  
**การขนส่ง (DOT**  
**CLASSIFICATION)**

ชื่อทางการขนส่งที่ถูกต้อง	ไม่เกี่ยวข้อง
ประเภทของภัยอันตราย	ไม่เกี่ยวข้อง
หมายเลข ยู.เอ็น. (S.I.N.)	ไม่สามารถใช้งานได้
กลุ่มการบรรจุ	ไม่เกี่ยวข้อง
*****	*****
**	

<b>การจำแนกประเภทของ IATA</b>	ไม่อยู่ในข้อบังคับ
ชื่อทางการขนส่งที่ถูกต้อง	ไม่เกี่ยวข้อง
ประเภทของภัยอันตราย	ไม่เกี่ยวข้อง
หมายเลข ยู.เอ็น. (S.I.N.)	ไม่เกี่ยวข้อง
กลุ่มการบรรจุ	ไม่เกี่ยวข้อง
*****	*****
**	

<b>การจำแนกประเภทของ IMDG</b>	ไม่อยู่ในข้อบังคับ
ชื่อทางการขนส่งที่ถูกต้อง	ไม่เกี่ยวข้อง
ประเภทของภัยอันตราย	ไม่เกี่ยวข้อง
หมายเลข ยู.เอ็น. (S.I.N.)	ไม่เกี่ยวข้อง
กลุ่มการบรรจุ	ไม่เกี่ยวข้อง

จุดวาบไฟ	ไม่มี
MARINE POLLUTANT NAME	ไม่มี
IMO MFAG	ดูตาราง 1-15 ขึ้นอยู่กับอาการ

ข้อมูลนี้อาจไม่รวมถึงผลกระทบจากกฎหมายอื่นๆ (เช่น สำหรับสารที่เป็นไปตามนิยามของของเสียอันตรายภายใต้ RCRA  
สารอันตรายภายใต้ CERCLA และ หรือสารมลภาวะทางทะเลภายใต้ CWA หรือกฎหมายของท้องถิ่น รัฐ หรือประเทศ)  
หรือข้อยกเว้นภายใต้ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องในการขนส่งสารเคมีนี้

### 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

TSCA	ผลิตภัณฑ์นี้ ได้รับการผลิตขึ้นตามข้อกำหนดทุกประการของ Toxic Substances Control Act, 15 U.S.C. 2601 et. seq
FDA	21CFR172.892.

## 16. ข้อมูลอื่น

---

วันที่จัดทำเอกสารความปลอดภัย  
สำหรับข้อมูลการติดต่อ :

26-May-2020  
ประเทศไทย:  
บริษัท อินกริดิออน (ประเทศไทย) จำกัด  
ฝ่ายบริการลูกค้า: +66-2-725-0200

ข้อมูลเพิ่มเติม : ข้อมูลที่ให้และแนะนำไว้ในที่นี่ ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ของเราเท่านั้น  
และไม่สามารถใช้ร่วมกับผลิตภัณฑ์อื่นๆได้ ข้อมูลดังกล่าวเป็นผลจากการวิจัยของเรา และจากแหล่งอื่นๆที่เชื่อถือได้  
โดยเชื่อว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง เราไม่ประกันความแม่นยำถูกต้อง  
เป็นความรับผิดชอบของผู้ซื้อเองที่จะตรวจสอบข้อมูลเหล่านี้ก่อนใช้ผลิตภัณฑ์ใดๆ ภายใต้ภาวะการปฏิบัติการของตนเอง  
และตัดสินใจว่าผลิตภัณฑ์นี้เหมาะสมกับจุดประสงค์ของตนหรือไม่