

Shell Gadus S5 V42P 2.5

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

วันที่ออก: 08/07/2025 วันที่แก้ไข: 08/07/2025 แทนที่: เวอร์ชัน: 1.0

ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

1.1. ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์	สารผสม
ชื่อสินค้า	Shell Gadus S5 V42P 2.5
รหัสสินค้า	BU ET&A

1.2. การใช้ตัวบ่งชี้ของสารหรือของผสมที่เกี่ยวข้องและการใช้ชื่อแนะนำตามตัวบ่งชี้

การใช้งานที่แนะนำ	สารหล่อลื่น
ข้อจำกัดในการใช้งาน	สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น

1.3. รายละเอียดของบริษัทผู้ผลิต

ผู้จัดจำหน่าย	แผนกที่ออกเอกสารข้อมูลทางเทคนิค
Maagtechnic AG	Hilti AG
Sonnentalstrasse 8 Dübendorf 1 CH-8600 Switzerland	Feldkircherstraße 100 Schaan 9494 Liechtenstein
T +41 44 824 91 91	T +423 234 2111
lubeinfo@maagtechnic.com	product.compliance-power.tools@hilti.com

1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน	GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463
----------------	--

ส่วนที่ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

2.1. การจำแนกสารเดี่ยวหรือสารผสม

จำแนกตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๓	H402
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๓	H412

2.2. องค์ประกอบของฉลาก

ติดฉลากตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

คำสัญญาณ (GHS TH)	-
ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (GHS TH)	H412 - เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระบบนิเวศ
ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (GHS TH)	P273 - หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.
	P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ ใช้งานกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต.

2.3. อันตรายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ไม่สามารถใช้ได้

Shell Gadus S5 V42P 2.5

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ความปลอดภัยกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

3.2. สารผสม

ชื่อ	ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	เปอร์เซ็นต์ (%)	จำแนกตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)
Distillates (Fischer-Tropsch), heavy, C18-50-branched, cyclic and linear	CAS เลขที่: 848301-69-9	60 – 80	ความเป็นอันตรายจากการสั่น ๑, H304
ซิงค์เบนโทนาท	CAS เลขที่: 84418-50-8	0.1 – <1	การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ๒ ระคายเคือง, H319 สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง ๑B, H317 ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๒, H401 ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๒, H411
zinc oxide	CAS เลขที่: 1314-13-2	0.1 – <1	ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๑, H400 ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๑, H410
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	CAS เลขที่: 68411-46-1	0.1 – <1	เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ๒, H361 ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๓, H412

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. รายละเอียดของมาตรการปฐมพยาบาลที่จำเป็นต้องดำเนินการ

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป	ไม่ควรป้อนสิ่งใดทางปากให้กับผู้ที่ไม่มีสติ. หากรู้สึกสับสนหรือหมดสติ ให้พบแพทย์ (ถ้าเป็นไปได้ แสดงฉลากให้ดู).
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป	ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักก่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. ให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบสูดอากาศบริสุทธิ์. ปลอ่ยให้ผู้ป่วยพัก. หากมีอาการระบบทางเดินหายใจ ให้โทรไปที่ศูนย์ควบคุมยาพิษหรือแพทย์.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและล้างพื้นที่ผิวที่สัมผัสทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำแล้วล้างออกด้วยน้ำอุ่น. ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา	หากเข้าดวงตา: ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายนาที ให้ถอดคอนแทกเลนส์ออก ถัดออกออกมาและทำให้ได้ง่าย ให้ล้างต่อไป. หากยังระคายเคือง: รับคำแนะนำจากแพทย์/พบแพทย์.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน	ชะล้างปาก. ห้ามทำให้อาเจียน. รับคำแนะนำจากแพทย์/พบแพทย์.

4.2. อาการ/ผลกระทบที่สำคัญ ๆ ที่เกิดขึ้นเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	การสัมผัสกับผิวหนังเป็นเวลานานหรือซ้ำโดยไม่มีการทำความสะอาดอย่างถูกต้องเหมาะสมสามารถทำให้รูขุมขนผิวหนังอุดตันได้โดยก่อให้เกิดการอุดตัน เช่น สิวจากนั้น/รูขุมขนอักเสบ. การคายเฉพาะส่วน. การฉีกผิวหนังเข้าไปได้ผิวหนังด้วยความดันสูงอาจมีผลที่รุนแรงมากเกิดขึ้นแม้ปราศจากการหรือการบาดเจ็บที่ชัดเจน.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน	การกลืนกินอาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนและท้องเสีย.
อาการเรื้อรัง	อาการของโรคอาจปรากฏในภายหลัง.

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

5.1. สารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	โฟม, สเปรย์น้ำ, ผงแห้ง, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์, ทราซ.
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	อย่าใช้น้ำที่ไหลแรง.

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้	ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้.
อันตรายจากการระเบิด	ไม่มีการระเบิดโดยตรง.
มาตรการทั่วไป	ความเสี่ยงต่อการฉีกฉนวนสารเคมีที่หก.
การเกิดปฏิกิริยา ในกรณีที่เกิดไฟไหม้	ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว.



Shell Gadus S5 V42P 2.5

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์, ครี้นพิษอาจจะถูกปลดปล่อยออกมาได้.
5.3. ข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง	
ข้อเสนอแนะในการเผชิญเพลิง	พึงระมัดระวังเมื่อต้องเผชิญกับไฟไหม้ที่เกิดจากสารเคมี. ป้องกันให้น้ำที่ใช้ดับเพลิงไหลปนเป็นสภาพแวดล้อม. อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.
การป้องกันในระหว่างการเผชิญเพลิง	ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว. เสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังสำหรับบุคคลอุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป	ความเสี่ยงต่อการดื่มน้ำไอบนสารเคมีที่หก.
6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย	
อุปกรณ์การป้องกัน	สวมอุปกรณ์ป้องกันกับส่วนบุคคลที่แนะนำ.
ขั้นตอนฉุกเฉิน	อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่. ระบายอากาศในพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหล.
6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย	
อุปกรณ์การป้องกัน	ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. จัดให้มีการป้องกันที่เหมาะสมแก่เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8: การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล.
ขั้นตอนฉุกเฉิน	อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่. พื้นที่ที่ระบายอากาศ. หยุดการรั่วไหลหากมีความปลอดภัย.

6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ป้องกันไม่ให้เข้าไปในท่อระบายน้ำและแหล่งน้ำสาธารณะ. แจ้งหน่วยงานเจ้าของเหลวเข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ. หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

สำหรับภาชนะบรรจุ	กักการหกรั่วไหลโดยด้วยการสร้างเขื่อนหรือสารดูดซับเพื่อป้องกันไม่ให้ไหลสู่ท่อระบายน้ำหรือลำธาร. รวบรวมของเสียทั้งหมดในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและติดฉลากแล้วกำจัดตามกฎหมายท้องถิ่น.
วิธีการในการทำมาสะอาด	ดักใส่ภาชนะที่เหมาะสมและปิดสนิทเพื่อนำไปกำจัด.
วิธีการและอุปกรณ์สำหรับการเก็บกักและทำความสะอาด	ดูดซับผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหลด้วยของแข็งเฉื่อย เช่นดินเหนียว หรือดินเบา โดยเร็วที่สุด. เก็บสารที่หกรั่วไหล. เก็บให้ห่างจากวัสดุอื่นๆ.

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล. ห้ามให้สารเข้าตา โคนผิวหนังหรือเสื้อผ้า. ห้ามหายใจเอาไอนี้, เข้าไป. สวมมือและบริเวณที่สัมผัสอื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่ร้อน ๆ และน้ำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อนออกทำงาน.
มาตรการสุขอนามัย	ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เหมาะสมในพื้นที่ทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการก่อตัวของไอ. ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. สวมมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ.

7.2. เงื่อนไขสำหรับการจัดเก็บที่ปลอดภัยรวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

มาตรการทางเทคนิค	เก็บในสถานที่เย็นและมีอากาศถ่ายเท ห่างจากความร้อน.
เงื่อนไขในการเก็บรักษา	เก็บในที่เย็น ป้องกันจากแสงแดด. ปิดภาชนะตลอดเวลาเมื่อไม่ใช้งาน. เก็บในภาชนะบรรจุเดิมเท่านั้น.
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	PVC.
ความร้อนและแหล่งจุดคิดไฟ	เก็บให้ไกล จากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่.

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

Shell Gadus S5 V42P 2.5

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

zinc oxide (1314-13-2)	
ประเทศไทย - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อปกป้องคุ้มครองพนักงานในสถานประกอบการ	
Local name	ฝุ่นของสังกะสี ออกไซด์ # zinc oxide fume
OEL TWA	5 mg/m ³
ข้อมูลอ้างอิงเกี่ยวกับกฎข้อบังคับต่าง ๆ	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

ค่าขีดจำกัดการสัมผัสสำหรับส่วนประกอบอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การเฝ้าระวัง

วิธีการตรวจสอบ

วิธีการสูดตัวอย่างการรับสัมผัสสารเคมีไม่สามารถใช้ได้.

8.3. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี.

8.4. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น

หลีกเลี่ยงการรับสัมผัสที่ไม่จำเป็นทั้งหมด.

การป้องกันมือ

ถุงมือป้องกัน

การป้องกันดวงตา

สวมแว่นตาหรือเพื่อป้องกันการกระเด็น

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย

สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม

การป้องกันระบบหายใจ

ในกรณีที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอ ให้สวมเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม



การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพปรากฏ

ของเหลว

การปรากฏ

เหมือนแป้งเปียก.

สี

สีน้ำตาลอ่อน

กลิ่น

ลักษณะ

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

pH

ไม่สามารถใช้ได้

จุดหลอมเหลว, จุดเยือกแข็ง

จุดหลอมเหลว: ไม่สามารถใช้ได้

จุดเดือด

ไม่มีข้อมูล

จุดวาบไฟ

ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง

> 320 °C

ความไวไฟ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ความดันไอ

ความดันไอ: < 0.5 Pa (ค่าประมาณที่ได้)

อัตราการระเหย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ขีดจำกัดของการระเบิด

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

คุณสมบัติของการระเบิด

ไม่มีข้อมูล

พลังงานการจุดระเบิดต่ำสุด

ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการละลายได้

น้ำ: ไม่สำคัญ

Shell Gadus S5 V42P 2.5

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ความปลอดภัยทางเคมี

ความหนาแน่น	ความหนาแน่น: 900 kg/m³ (15 °C)
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ความหนาแน่นสัมพัทธ์: 0.9 (15 °C)
ความหนืด, คินแมตริก	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม
ความหนืด, ไคนามิก	42 mm²/s (40 °C) ASTM D445
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)	ไม่มีข้อมูล
เนื้อหาของ VOC	> 6 ข้อมูลจากผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกัน
	0 เปอร์เซ็นต์ (%)

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี	มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	แสงแดดโดยตรง. อุณหภูมิสูงหรือต่ำมาก.
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่มีการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การจัดการเก็บและการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาวะปกติ.
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	สารออกซิไดซ์ที่แรง.
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย	เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการใช้งาน.
การเกิดปฏิกิริยา	ผลิตภัณฑ์ไม่มีปฏิกิริยาภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ การจัดการและการขนส่ง.

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบจากความพิษ

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	ไม่จัดจำแนก

Distillates (Fischer-Tropsch), heavy, C18-50-branched, cyclic and linear (848301-69-9)	
LD50 ทางปากหนู	> 5000 mg/kg ต่อน้ำหนักตัว Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method), Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)
Jingcunfotennet (84418-50-8)	
LD50 ทางปากหนู	> 2000 mg/kg ต่อน้ำหนักตัว Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 ผิวหนังกระต่าย	> 2000 mg/kg ต่อน้ำหนักตัว Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 การสูดดม - หนู	> 0.42 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
zinc oxide (1314-13-2)	
LD50 ทางปากหนู	> 2000 mg/kg OECD guideline No 401/423 micro- and nanomaterial zinc oxide
LD50 ผิวหนังหนู	> 2000 mg/kg OECD guideline No 402 - nano zinc oxide
LC50 การสูดดม - หนู	> 5.7 mg/l/4ชม. OECD guideline No 403 - micro zinc oxide

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ไม่จัดจำแนก
	pH: ไม่สามารถใช้ได้
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	ไม่จัดจำแนก
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	ไม่จัดจำแนก

Shell Gadus S5 V42P 2.5

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการสลาย	ไม่จัดจำแนก

Shell Gadus S5 V42P 2.5	
ความหนืด, คินแมติกส์	42 mm ² /s (40 °C) ASTM D445
ความหนาแน่น	900 kg/m ³ (15 °C)

อาการและผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจมีต่อสุขภาพของมนุษย์

ตามข้อมูลที่มี ไม่ตรงกับเกณฑ์การจัดหมวดหมู่.

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

นิเวศวิทยา - หัวไป	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว.
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะสั้น (เฉียบพลัน)	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะยาว (เรื้อรัง)	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว.
ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการติดตามและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย	หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

Shell Gadus S5 V42P 2.5	
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)	> 6 ข้อมูลจากผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกัน
จิ้งจกแฟกแทนท์ (84418-50-8)	
LC50 - ปลา [1]	≈ 5.62 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene (68411-46-1)	
LC50 - ปลา [1]	> 100 mg/l
LC50 - สิ่งมีชีวิตในน้ำอื่น ๆ [1]	> 100 mg/l
ค่าปัจจัยความเข้มข้นชีวภาพ (BCF REACH)	411

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

Shell Gadus S5 V42P 2.5	
การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม.

12.3. สักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

Shell Gadus S5 V42P 2.5	
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)	> 6 ข้อมูลจากผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกัน
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่ได้กำหนด.
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene (68411-46-1)	
ค่าปัจจัยความเข้มข้นชีวภาพ (BCF REACH)	411

12.4. การเคลื่อนที่ในดิน

Shell Gadus S5 V42P 2.5	
การเคลื่อนย้ายในดิน	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)	> 6 ข้อมูลจากผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกัน

Shell Gadus S5 V42P 2.5

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

12.5. ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ

ไอโซน	ไม่จัดจำแนก
ผลกระทบในทางเสียหาอื่น ๆ	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการบำบัดของเสีย

วิธีการกำจัดของเสีย	กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับสะสมที่ได้รับใบอนุญาต.
ข้อเสนอแนะในการกำจัดสิ่งปนเปื้อน	การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.
คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์	ทั้งในลักษณะที่ปลอดภัยตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น/ประเทศนั้น ๆ.
ข้อมูลของเสียทางนิเวศน์	หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.
ข้อมูลเพิ่มเติม	อ่านภาษาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ซ้ำ.

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. หมายเลขสหประชาชาติ (United Nations Number: UN No.) หรือเลขรหัสสหประชาชาติ (ID Number)			
ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม
14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ			
ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม
14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง			
ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม
14.4. กลุ่มการบรรจุ			
ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม
14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม			
ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม
ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม			

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

การขนส่งทางบก

ไม่ได้ควบคุม

การขนส่งทางเรือ

ไม่ได้ควบคุม

การขนส่งทางอากาศ

ไม่ได้ควบคุม

การขนส่งทางรถไฟ

ไม่ได้ควบคุม

Shell Gadus S5 V42P 2.5

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

14.7. การขนส่งแบบทางทะเลตามตราสารขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization: IMO)

ไม่สามารถใช้ได้

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1. กฎข้อบังคับทางด้านความปลอดภัยสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ยังมีปัญหา

กฎหมายว่าด้วยสารที่มีความเป็นอันตราย		
รายชื่อสารอันตราย	ไม่สามารถใช้ได้	
กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ		
กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	ไม่สามารถใช้ได้	
อาหารที่มีสารพิษตกค้าง	ไม่สามารถใช้ได้	
มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล	ไม่สามารถใช้ได้	
กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน	ไม่สามารถใช้ได้	
การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ไม่สามารถใช้ได้	
กำหนดวัตถุที่ห้ามใช้ในอาหาร	ไม่สามารถใช้ได้	
กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน	ไม่สามารถใช้ได้	
มาตรฐานค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป	ไม่สามารถใช้ได้	
ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย (DIW)	ใช้ได้	848301-69-9: C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons – Distillates 1314-13-2: 2-(Morphol inothio) benzothiazole [OBS] 68411-46-1: Benzenamine N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene

15.2. ข้อตกลงระหว่างประเทศ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เวอร์ชัน	1.0
วันที่ออก	08/07/2025
วันที่แก้ไข	08/07/2025
ชื่อย่อและคำย่อ	ACGIH - การประชุมเกี่ยวกับชีวอนามัยในอุตสาหกรรมของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา ADN - ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ ADR - ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน ATE - ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ BCF - บิโอดีชีวิภาพ ค่าระดับค้ำบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biological Limit Value: BLV) - ค่าระดับค้ำบ่งชี้ทางชีวภาพ ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการสลายสารอินทรีย์ในน้ำ (Biochemical Oxygen Demand: BOD) - ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD) CAS เลขที่ - ชุดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี

Shell Gadus S5 V42P 2.5

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ความปลอดภัยตามมาตรฐานไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

ระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการบรรจุภัณฑ์ (Classification, Labelling and Packaging: CLP) -
ระบุความเสี่ยงจากการจัดจำแนก ปิโตรเลียม และบรรจุภัณฑ์ของสารเคมี, ข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1272/2008
ปริมาณออกซิเจนที่สารเคมีใช้ในการทำปฏิกิริยากับ/ย่อยสลายสารอินทรีย์ (Chemical Oxygen Demand: COD) -
ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD)
CSA - การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี
DMEL - ปริมาณที่ได้รับที่ทำให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด
DNEL - ปริมาณที่ได้รับที่ไม่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์
EC เลขที่ - ระบบรหัสสารเคมีของสหภาพยุโรป
EC50 - ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสกัดที่มีประสิทธิภาพยับยั้ง
สารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ (endocrine disruptor: ED) - สารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ
มาตรฐานยุโรป (European Standard: EN) - มาตรฐานยุโรป
EWC - แคลคูลัสของเสียในยุโรป
IARC - องค์การระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง
IATA - สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ
LC50 - ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด
(ค่าความเข้มข้นถึงขนาดมีอยู่ฐาน)
LD50 - ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด
(ปริมาณถึงขนาดมีอยู่ฐาน)
LOAEL - ปริมาณของสารเคมีที่น้อยที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกายอย่างใดอย่างหนึ่ง
Log Kow - ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)
Log Pow - ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)
MAK - maximum workplace concentration
NOAEC - ความเข้มข้นไม่พบผลอันไม่พึงประสงค์
NOAEL - ปริมาณของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกาย
NOEC - ความเข้มข้นของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อร่างกาย
ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (Not Otherwise Specified: N.O.S.) - ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา
ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Occupational Exposure Limit, OEL) -
ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน
OSHA - การบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของสหรัฐอเมริกา
PBT - การสะสมทางชีวภาพได้ยาวนานและเป็นพิษ
PNEC - ความเข้มข้นที่ไม่พบผลกระทบที่คาดไว้
PPE - อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
RID - ข้อกำหนดว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ
SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
STP - ระบบบำบัดน้ำเสีย
การทำหน้าที่ทางเทคนิค (technical function: TF) - การทำหน้าที่ทางเทคนิค
ThOD - ความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (ThOD)
TLM - ขีดจำกัดการทนมีอยู่ฐาน
TWA - เวลาเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
VOC - สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC)
vPvB - การตกค้างได้นานมากและการสะสมได้มากในสิ่งมีชีวิต
UFI - ตัวระบุสูตรเฉพาะ
ไม่มี.

ข้อมูลอื่น ๆ

ดูข้อมูลทั้งหมดของประโยค H:	
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ๒ ระคายเคือง	การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ๒ ระคายเคือง



Shell Gadus S5 V42P 2.5

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.บ. 2012)

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค H:	
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก ๑	ความเป็นอันตรายจากการสำลัก ๑
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๑	ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๑
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๒	ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๒
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๓	ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๑
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๑	ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๑
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๒	ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๒
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๓	ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ๓
เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ๒	เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ๒
สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง ๑B	สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง ๑B
H304	อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม
H317	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
H319	ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
H361	มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์
H400	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
H401	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
H402	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
H410	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อปะการัง
H411	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อปะการัง
H412	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อปะการัง

SDS_TH_Hilti

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.