
ตัวอย่างแบบตรวจสอบความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีจาก Tank Car



แบบตรวจสอบความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีจาก Truck/Tank car และ Bulk truck

เลือกประเภทรถขนถ่ายสารเคมี

<input type="checkbox"/> Ethylbenzene (Tank car)	<input type="checkbox"/> Styrene monomer (Tank car)	<input type="checkbox"/> Foul Hx. (Truck)	<input checked="" type="checkbox"/> Mineral oil (Bulk truck)
---	--	--	---

ส่วนที่ 1 รายการตรวจสอบก่อนทำการขนถ่ายสารเคมี

ที่	รายการตรวจสอบ	การตรวจสอบ													
		YES	No												
1	รถ Tank Car ผ่านการตรวจสอบสภาพโดยหน่วยงานบริหารความมั่นคง และภาวะฉุกเฉินและหน่วยงานบำรุงรักษาเรียบร้อยแล้ว	✓													
2	ได้แจ้งต่อพนักงานที่มากับรถบรรทุกสารเคมี เรียบร้อยแล้ว ถึงขั้นตอนการขนถ่าย ซึ่งอยู่ในความควบคุมของพนักงานกะ ห้ามดำเนินการโดยพลการเด็ดขาด	✓													
3	สถานะของพื้นที่ขณะนั้น มีความปลอดภัย ไม่มีงาน Hot work ในพื้นที่ใกล้เคียง สามารถขนถ่ายได้	✓													
4	มีผู้ตรวจวัดก๊าซเพื่อตรวจวัดก๊าซไวไฟขณะขนถ่ายสารเคมี <table border="1"> <tr> <th>วันที่</th><th>เวลา</th><th>% LEL ความถี่ทุก.....ชม.</th><th>ลงนามโดย Authorized Gas Tester (AGT)</th></tr> <tr> <td>31/3/21</td><td>07:45.</td><td>0</td><td>นาย</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	วันที่	เวลา	% LEL ความถี่ทุก.....ชม.	ลงนามโดย Authorized Gas Tester (AGT)	31/3/21	07:45.	0	นาย					✓	
วันที่	เวลา	% LEL ความถี่ทุก.....ชม.	ลงนามโดย Authorized Gas Tester (AGT)												
31/3/21	07:45.	0	นาย												
5	อุปกรณ์ความปลอดภัยพื้นฐาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนครอบตานิรภัย ถุงมือและชุดป้องกันสารเคมี และ Mask กันสารเคมี (ตลับสี่เหลี่ยม)	✓													
6	จอดรถตามจุดที่กำหนด และหมุนรองล้อด้วยหมอนรองล้อเพื่อป้องกันไม่ให้รถเลื่อนไหล	✓													
7	นำกุญแจรถออกจากรถและมาแขวนไว้ยังจุดที่กำหนด	✓													
8	ต่อสายกราวด์กับตัวรถและต่อสายกราวด์กับกระป๋องรองรับการ Drain	✓													
9	ตรวจสอบสายขนถ่าย ข้อต่อเร็วรวมถึงสลักล็อกข้อต่อเร็วต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์, อยู่ในสภาพแข็งแรงปลอดภัย, ไม่รั่วซึม	✓													
10	การประกอบสายท่อขนถ่ายกับ Tank car ต้องดำเนินการอย่างแน่นหนา แข็งแรง ปลอดภัย ไม่รั่วซึม (การประกอบข้อต่อเร็วต้องให้ก้าน Lock อยู่ในแนวขนานกับพื้นทุกครั้งและต้องใส่สลักล็อกกันคลายทุกครั้ง (Safety pin)	✓													
11	ในกรณีที่ต้องใช้สายช่วยยึดท่อสาย Load จะต้องใช้สาย Soft sling เท่านั้น โดยยึดกับ Support ที่แข็งแรง	✓													
12	ระบบ Vent ของรถต้องถูกเปิดก่อนการ Unload ทุกครั้ง	✓													
13	กรณี Load ลงรถจะต้องต่อสาย Vent กลับเข้าระบบควบแน่นไพอพร้อมเปิด Valve ทุกครั้ง	✓													
14	ในขณะที่ทำการ Load & Unload ต้องตรวจสอบท่อ vent ของ Tank car ไม่อุดตัน (มีการดูดและหรือมีความดัน)	✓													
15	ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่บรรจุมากับ Tank car โดยดูจากใบ BL (Bill of material) กรณี Unload และกรณี Load ตามที่กำหนด Batch set ที่ Local or DCS Setting	✓													

16	ตรวจสอบระดับถังเก็บสารเคมีว่ามีปริมาณเพียงพอ สามารถขนถ่ายได้	/	
17	ตรวจสอบ Block valve drainage bund หรือ Cap ที่ท่อ Drain of bund ต้องอยู่ตำแหน่ง ปิด	/	
18	หยุดการ CIRCULATE TANK ก่อน Transfer SM เข้าถังของรถ (T-200) , ไม่มีการ Transfer สารเคมีออกจาก Tank (เฉพาะ Mineral oil T-107,104) *****	-	
19	ตรวจสอบความพร้อมครั้งสุดท้ายก่อนดำเนินการขนถ่าย Line up วาล์วทุกตัวอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง ไม่มีรั่วซึม	/	
20	แจ้ง DCS รับทราบหยุดการ Circulate พร้อมปลดสารเคมีเข้า/ออกครั้นละต้องมี Operator รับผิดชอบการ Load & Unload ที่ หน้ารถตลอดเวลา *****	/	
21	เริ่ม load สารเคมี เวลา 08:45.....น. หยุด load สารเคมี เวลา 10:15.....น. Level Tank %	/	

Note: การ Load SM เข้ารถที่ T-200 ก่อน Load ต้องตรวจสอบหยุดการ Circulate ถัง Tank T-200 ก่อนเสมอ

ส่วนที่ 2 รายการตรวจสอบหลังทำการขนถ่ายสารเคมี

ที่	รายการตรวจสอบ	การตรวจสอบ	
		YES	No
1	หยุดปั๊มและตรวจสอบจนแน่ใจว่าปั๊มหยุดเดินแล้ว	/	
2	Valve จาก Tank car และจุด Load ทุกตัวถูกปิดสนิทแล้ว	/	
3	ท่อขนถ่ายกับตัวรถ ได้ถูกถอดออกเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	/	
4	สารเคมีที่ค้างอยู่ในสายท่อขนถ่ายมีการเก็บหรือกำจัดอย่างถูกวิธี	/	
5	ถอดสายกราฟด์เรียบร้อย	/	
6	นำวัสดุที่หมุนรองล้อรถออก	/	
7	คืนกุญแจแก่คนขับรถ	/	
8	ควบคุมดูแลในเรื่องความปลอดภัยจนรถออกพ้นรั้วชั้นใน	/	



แบบตรวจสอบความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีจาก Truck/Tank car และ Bulk truck

เลือกประเภทรถขนถ่ายสารเคมี

<input type="checkbox"/> Ethylbenzene (Tank car)	<input checked="" type="checkbox"/> Styrene monomer (Tank car)	<input type="checkbox"/> Foul Hx. (Truck)	<input type="checkbox"/> Mineral oil (Bulk truck)
---	---	--	--

ส่วนที่ 1 รายการตรวจสอบก่อนทำการขนถ่ายสารเคมี

ที่	รายการตรวจสอบ	การตรวจสอบ													
		YES	No												
1	รถ Tank Car ผ่านการตรวจสอบสภาพโดยหน่วยงานบริหารความมั่นคง และภาวะฉุกเฉินและหน่วยงานบำรุงรักษาเรียบร้อย	✓													
2	ได้แจ้งต่อพนักงานที่มากับรถบรรทุกสารเคมี เรียบร้อยแล้ว ถึงขั้นตอนการขนถ่าย ซึ่งอยู่ในความควบคุมของพนักงานกะ ห้ามดำเนินการ โดยพลการเด็ดขาด	✓													
3	สถานะของพื้นที่ขณะนั้น มีความปลอดภัย ไม่มีงาน Hot work ในพื้นที่ใกล้เคียง สามารถขนถ่ายได้	✓													
4	มีผู้ตรวจวัดก๊าซเพื่อตรวจวัดก๊าซไวไฟขณะขนถ่ายสารเคมี <table border="1"> <tr> <th>วันที่</th><th>เวลา</th><th>% LEL ความถี่ทุก.....ชม.</th><th>ลงนามโดย Authorized Gas Tester (AGT)</th></tr> <tr> <td>3 / 3 / 22</td><td>08:35</td><td>0</td><td>ผอช</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	วันที่	เวลา	% LEL ความถี่ทุก.....ชม.	ลงนามโดย Authorized Gas Tester (AGT)	3 / 3 / 22	08:35	0	ผอช					✓	
วันที่	เวลา	% LEL ความถี่ทุก.....ชม.	ลงนามโดย Authorized Gas Tester (AGT)												
3 / 3 / 22	08:35	0	ผอช												
5	อุปกรณ์ความปลอดภัยพื้นฐาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนครอบตานิรภัย ถุงมือและชุดป้องกันสารเคมี และ Mask กันสารเคมี (ตลับสี่เหลี่ยม)	✓													
6	จอดรถตามจุดที่กำหนด และหมุนรองล้อด้วยหมอนรองล้อเพื่อป้องกันไม่ให้รถเลื่อนไหล	✓													
7	นำกุญแจรถออกจากรถและมาแขวนไว้ยังจุดที่กำหนด	✓													
8	ต่อสายกราวด์กับตัวรถและต่อสายกราวด์กับกระป๋องรองรับการ Drain	✓													
9	ตรวจสอบสายขนถ่าย ข้อต่อเร็วรวมถึงสลักล็อกข้อต่อเร็วต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์, อยู่ในสภาพแข็งแรงปลอดภัย, ไม่รั่วซึม	✓													
10	การประกอบสายท่อขนถ่ายกับ Tank car ต้องดำเนินการอย่างแน่นหนา แข็งแรง ปลอดภัย ไม่รั่วซึม (การประกอบข้อต่อเร็วต้องให้ก้าน Lock อยู่ในแนวขนานกับพื้นทุกครั้งและต้องใส่สลักล็อกกันคลายทุกครั้ง (Safety pin)	✓													
11	ในกรณีที่ต้องใช้สายช่วยยึดท่อสาย Load จะต้องใช้สาย Soft sling เท่านั้น โดยยึดกับ Support ที่แข็งแรง	✓													
12	ระบบ Vent ของรถต้องถูกเปิดก่อนการ Unload ทุกครั้ง	✓													
13	กรณี Load ลงรถจะต้องต่อสาย Vent กลับเข้าระบบควบคุม ไอพริ้มเปิด Valve ทุกครั้ง	✓													
14	ในขณะที่ทำการ Load & Unload ต้องตรวจสอบท่อ vent ของ Tank car ไม่อุดตัน (มีการดูดและหรือมีความดัน)	✓													
15	ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่บรรจุมากับ Tank car โดยดูจากใบ BL (Bill of material) กรณี Unload และกรณี Load ตามที่กำหนด Batch set ที่ Local or DCS Setting	✓													

16	ตรวจสอบระดับถังเก็บสารเคมีว่ามีปริมาตรเพียงพอ สามารถขนถ่ายได้	✓	
17	ตรวจสอบ Block valve drainage bund หรือ Cap ที่ท่อ Drain of bund ต้องอยู่ตำแหน่ง ปิด	✓	
18	หยุดการ CIRCULATE > TANK ก่อน Transfer SM เข้าถังของรถ (T-200) ; ไม่มีการ Transfer สารเคมีออกจาก Tank (เฉพาะ Mineral oil T-107,104) *****	✓	
19	ตรวจสอบความพร้อมครั้งสุดท้ายก่อนดำเนินการขนถ่าย Line up วาล์วทุกตัวอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง ไม่มีรั่วซึม	✓	
20	แจ้ง DCS รับทราบหยุดการ Circulate พร้อมขนถ่ายสารเคมีเข้า/ออกถัง และต้องให้ Operator ทำหัดตามการ Load & Unload ที่ หน่วยงานตลอดเวลา *****	✓	
21	เริ่ม load สารเคมี เวลา 09:35 น. หยุด load สารเคมี เวลา 09:00 น. Level Tank 11.0 %	✓	

Note: การ Load SM เข้ารถที่ T-200 ก่อน Load ต้องตรวจสอบหยุดการ Circulate กลับ Tank T-200 ก่อนเสมอ

ส่วนที่ 2 รายการตรวจสอบหลังทำการขนถ่ายสารเคมี

ที่	รายการตรวจสอบ	การตรวจสอบ	
		YES	No
1	หยุดปั๊มและตรวจสอบจนแน่ใจว่าปั๊มหยุดเดินแล้ว	✓	
2	Valve จาก Tank car และจุด Load ทุกตัวถูกปิดสนิทแล้ว	✓	
3	ท่อนถ่ายกับตัวรถได้ถูกถอดออกเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	✓	
4	สารเคมีที่ค้างอยู่ในสายท่อนถ่ายมีการเก็บหรือกำจัดอย่างถูกวิธี	✓	
5	ถอดสายกราวด์เรียบร้อยแล้ว	✓	
6	นำวัสดุที่หมุนรองล้อรถออก	✓	
7	คืนกุญแจแก่คนขับรถ	✓	
8	ควบคุมดูแลในเรื่องความปลอดภัยจนรถออกพ้นรั้วชั้นใน	✓	

