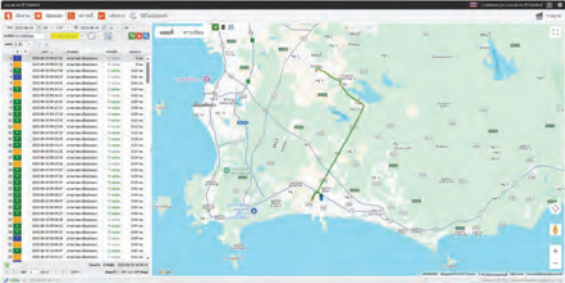


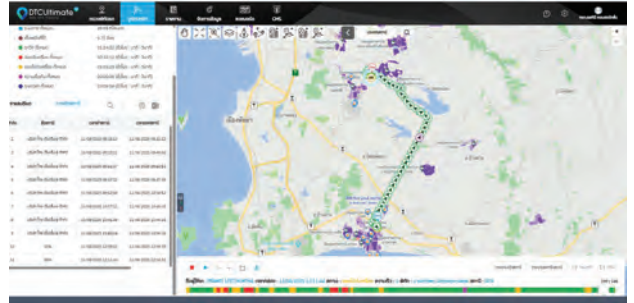
ภาคผนวก ข-22

เอกสารรณรงคของเสี่ยอุตสาหกรรม
ที่ติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS)

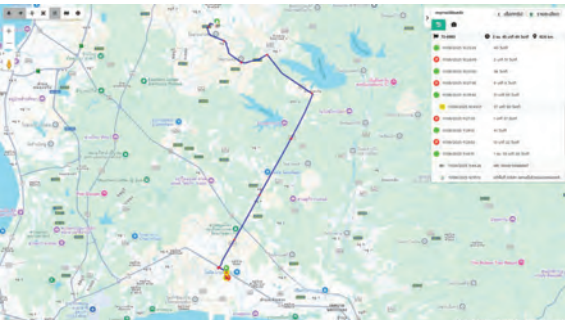
ข้อมูล GPS วันที่: 19/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-086822-0-N
 ทะเบียนรถ: 73-5305 ขบ พนักงานขับรถ: นายวานิชย์ ลายะ
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



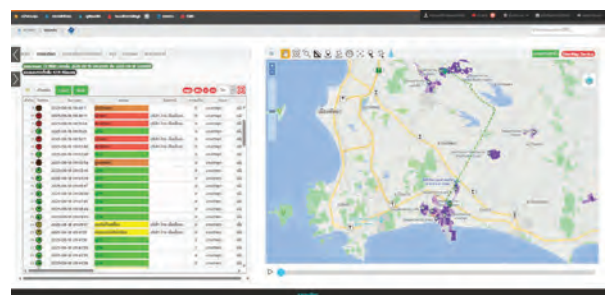
ข้อมูล GPS วันที่: 11/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-049932-0-N
 ทะเบียนรถ: 72-9681 ขบ พนักงานขับรถ: นายประวิทย์ สีทนทา
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



ข้อมูล GPS วันที่: 11/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-050330-0-N
 ทะเบียนรถ: 72-6983 ขย พนักงานขับรถ: นายสนั่น นามวิรัตน์
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



ข้อมูล GPS วันที่: 18/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-080671-0-N
 ทะเบียนรถ: 72-9681 ขบ พนักงานขับรถ: นายประวิทย์ สีทนทา
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



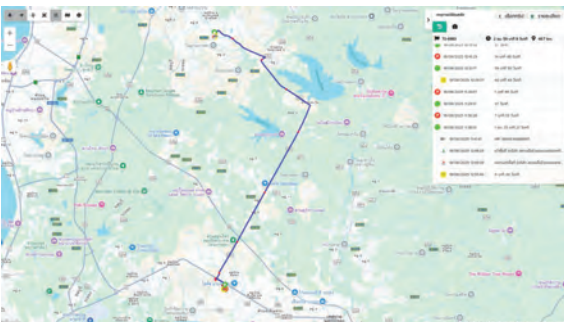
ข้อมูล GPS วันที่ : 11/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่ : 1-21-0868-050526-0-N
 ทะเบียนรถ : 73-76361 ขบ พนักงานขับรถ : นายถกฤทาส อุทัยรัมย์
 ปลายทางผู้รับกำจัด : บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่ : 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว : ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินทาง



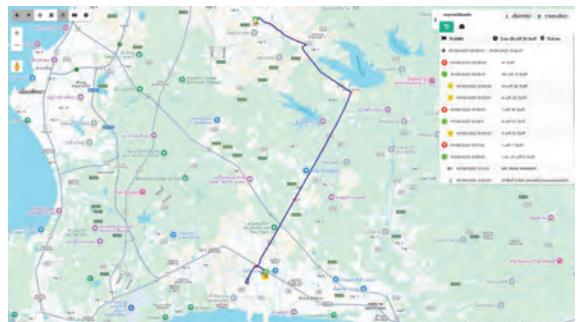
ข้อมูล GPS วันที่ : 18/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่ : 1-21-0868-081334-0-N
 ทะเบียนรถ : 73-76361 ขบ พนักงานขับรถ : นายถกฤทาส อุทัยรัมย์
 ปลายทางผู้รับกำจัด : บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่ : 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว : ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินทาง



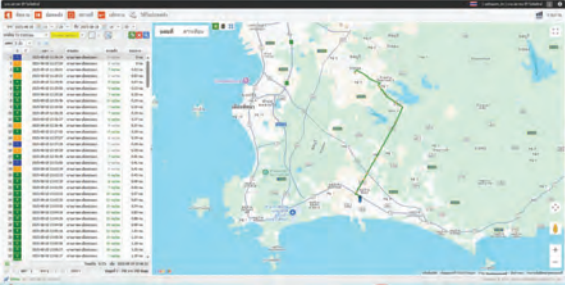
ข้อมูล GPS วันที่ : 18/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่ : 1-21-0868-081901-0-N
 ทะเบียนรถ : 72-6983 รย พนักงานขับรถ : นายสนั่น นาวารัตน์
 ปลายทางผู้รับกำจัด : บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่ : 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว : ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินทาง



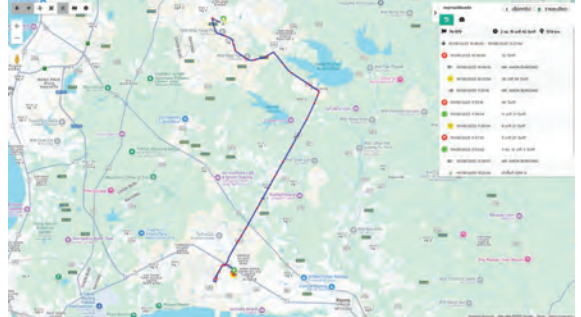
ข้อมูล GPS วันที่ : 19/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่ : 1-21-0868-087601-0-N
 ทะเบียนรถ : 72-6983 รย พนักงานขับรถ : นายสนั่น นาวารัตน์
 ปลายทางผู้รับกำจัด : บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่ : 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว : ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินทาง



ข้อมูล GPS วันที่: 18/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-082482-0-N
 ทะเบียนรถ: 73-5305 ขบ พนักงานขับรถ: นายวานิชย์ ลาภะ
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



ข้อมูล GPS วันที่: 19/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-088210-0-N
 ทะเบียนรถ: 74-1179 ขบ พนักงานขับรถ: นายอนนท์ บุญส่ง
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



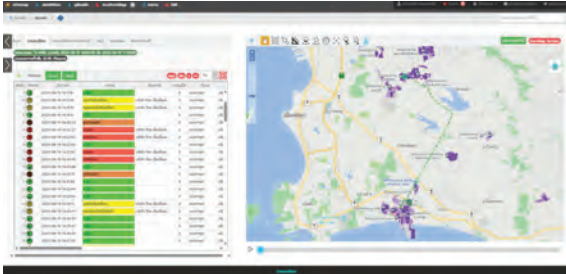
ข้อมูล GPS วันที่: 19/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-089471-0-N
 ทะเบียนรถ: 73-76361 ขบ พนักงานขับรถ: นายกฤตภาส อุทัยรัมย์
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



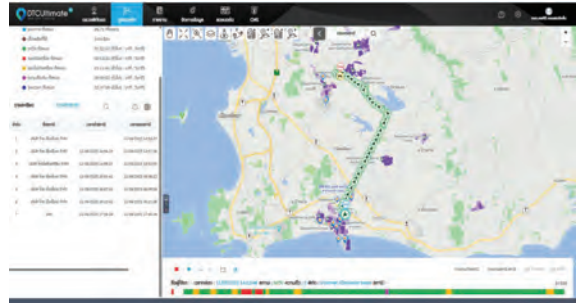
ข้อมูล GPS วันที่: 11/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-051554-0-N
 ทะเบียนรถ: 74-1179 ขบ พนักงานขับรถ: นายอนนท์ บุญส่ง
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



ข้อมูล GPS วันที่: 19/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-090236-0-N
 ทะเบียนรถ: 72-9681 ขบ พนักงานขับรถ: นายประวิทย์ สิทินทา
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



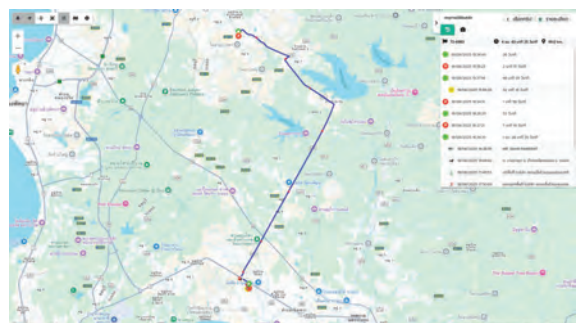
ข้อมูล GPS วันที่: 11/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-051993-0-N
 ทะเบียนรถ: 72-9681 ขบ พนักงานขับรถ: นายประวิทย์ สิทินทา
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



ข้อมูล GPS วันที่: 11/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-052195-0-N
 ทะเบียนรถ: 73-6191 ขบ พนักงานขับรถ: นายสิริพงศ์ คอนเทสิม
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



ข้อมูล GPS วันที่: 18/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-083925-0-N
 ทะเบียนรถ: 72-6983 รย พนักงานขับรถ: นายสนั่น นาวารัตน์
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ





บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
SIAM ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES PUBLIC COMPANY LIMITED

ข้อมูล GPS วันที่: 11/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-052300-0-N
ทะเบียนรถ: 73-76361 ขบ พนักงานขับรถ: นายฤกษ์ฤกษ์ อู๋ชัยรัมย์
ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
ตารางการเดินรถ



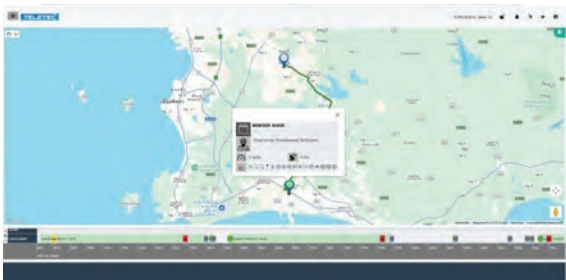
บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
SIAM ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES PUBLIC COMPANY LIMITED

ข้อมูล GPS วันที่: 18/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-084244-0-N
ทะเบียนรถ: 72-9681 ขบ พนักงานขับรถ: นายประวิทย์ สีทนทา
ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
ตารางการเดินรถ



บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
SIAM ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES PUBLIC COMPANY LIMITED

ข้อมูล GPS วันที่: 18/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-083644-0-N
ทะเบียนรถ: 73-76361 ขบ พนักงานขับรถ: นายฤกษ์ฤกษ์ อู๋ชัยรัมย์
ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
ตารางการเดินรถ



บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
SIAM ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES PUBLIC COMPANY LIMITED

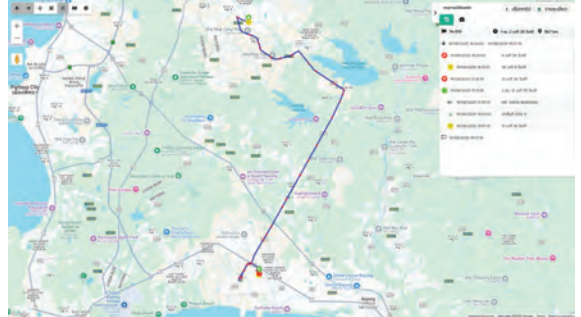
ข้อมูล GPS วันที่: 19/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-090530-0-N
ทะเบียนรถ: 73-6191 ขบ พนักงานขับรถ: นายสิทธิ์ ดอนเหลือ
ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
ตารางการเดินรถ



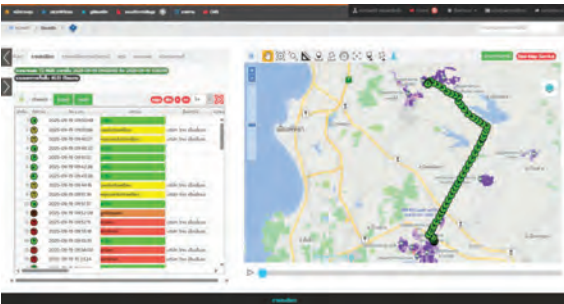
ข้อมูล GPS วันที่: 18/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-084470-0-N
 ทะเบียนรถ: 73-6191 ขบ พนักงานขับรถ: นายสิทธิ์ คณนเทสิม
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินทาง



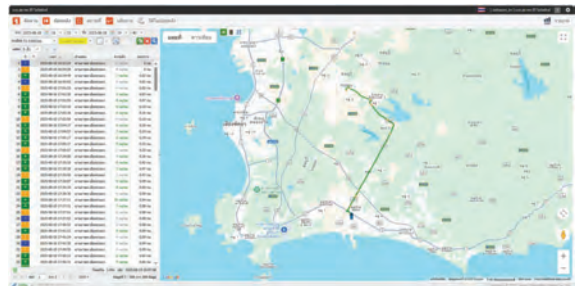
ข้อมูล GPS วันที่: 19/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-090819-0-N
 ทะเบียนรถ: 74-1179 ขบ พนักงานขับรถ: นายอนันต์ บุญส่ง
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินทาง



ข้อมูล GPS วันที่: 19/09/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 12109680817270N
 ทะเบียนรถ: 72-9681 ขบ พนักงานขับรถ: นายประวิทย์ สีพทา
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินทาง



ข้อมูล GPS วันที่: 18/08/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 1-21-0868-084358-0-N
 ทะเบียนรถ: 73-5305 ขบ พนักงานขับรถ: นายวานิชย์ ลากะ
 ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินทาง



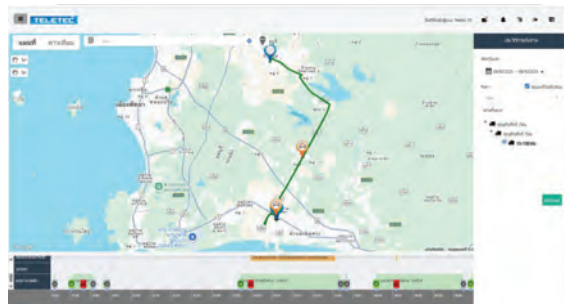
ข้อมูล GPS วันที่ : 19/09/2568 แบบ กส.2 เลขที่ : 12109680843350N
 ทะเบียนรถ : 72-6983 รย พนักงานขับรถ : นายสนั่น เนาวรัตน์
 ปลายทางผู้รับกำจัด : บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่ : 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว : ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



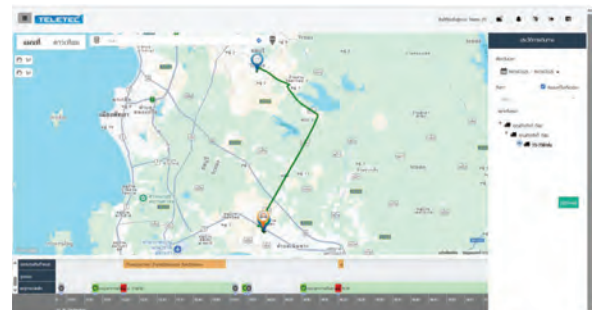
ข้อมูล GPS วันที่ : 19/19/2568 ใบกำกับการขนส่งเลขที่ : 12109680822410N
 ทะเบียนรถ : 73-6191 ชลบุรี พนักงานขับรถ : นายสิทธิ์ คอนเทียม
 ปลายทางผู้รับกำจัด : บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่ : 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21150
 Waste Name : ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



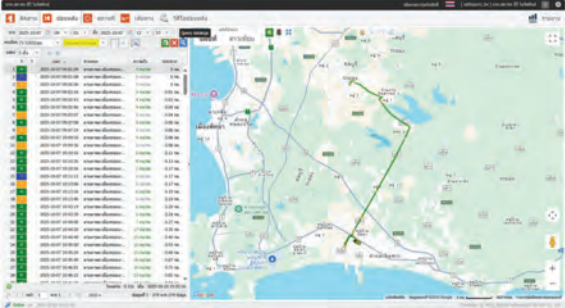
ข้อมูล GPS วันที่ : 6/10/2568 แบบ กส.2 เลขที่ : 12110680206130N
 ทะเบียนรถ : 73-76361 รบ พนักงานขับรถ : นายฤกษ์ฤกษ์ อุทัยรัมย์
 ปลายทางผู้รับกำจัด : บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่ : 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว : ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



ข้อมูล GPS วันที่ : 19/09/2568 แบบ กส.2 เลขที่ : 12109680839430N
 ทะเบียนรถ : 73-76361 รบ พนักงานขับรถ : นายฤกษ์ฤกษ์ อุทัยรัมย์
 ปลายทางผู้รับกำจัด : บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ที่อยู่ : 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว : ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
 ตารางการเดินรถ



ข้อมูล GPS วันที่: 07/10/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 12110680245400N
ทะเบียนรถ: 73-5305 ขบ พนักงานขับรถ: นายจิรพล ก้อนมะเขี้ยว
ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
ตารางการเดินรถ



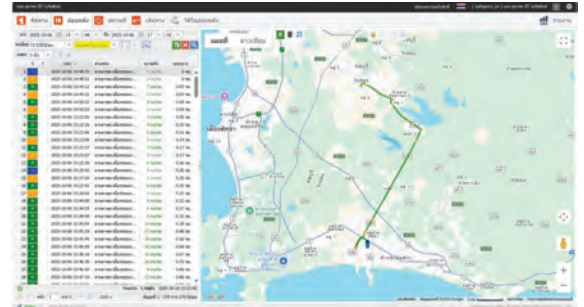
ข้อมูล GPS วันที่: 06/10/2568 ใบกำกับการขนส่งเลขที่: 12110680212760N
ทะเบียนรถ: 73-6191 ชลบุรี พนักงานขับรถ: นายสิทธิ์ ค้อนเหลี่ยม
ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
Waste Name: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
ตารางการเดินรถ



ข้อมูล GPS วันที่: 7/10/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 12110680255510N
ทะเบียนรถ: 72-6983 รย พนักงานขับรถ: นายสนั่น นาวารัตน์
ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
ตารางการเดินรถ



ข้อมูล GPS วันที่: 06/10/2568 แบบ กบ.2 เลขที่: 12110680216510N
ทะเบียนรถ: 73-5305 ขบ พนักงานขับรถ: นายจิรพล ก้อนมะเขี้ยว
ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน
ตารางการเดินรถ





บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
SIAM ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES PUBLIC COMPANY LIMITED

ข้อมูล GPS วันที่: 08/10/2568

ใบกำกับการขนส่งเลขที่: 12110680305000N

ทะเบียนรถ: 73-6191 ชลบุรี

พนักงานขับรถ: นายสิทธิ์ คอนเทียม

ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทยเอ็นเอ็มเอ จำกัด

ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21150

Waste Name: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน

ตารางการเดินรถ



บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
SIAM ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES PUBLIC COMPANY LIMITED

ข้อมูล GPS วันที่: 7/10/2568

แบบ กบ.2 เลขที่: 12110680266720N

ทะเบียนรถ: 73-76361 ชบ

พนักงานขับรถ: นายกฤตภาส อุทัยรัมย์

ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน

ตารางการเดินรถ



บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
SIAM ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES PUBLIC COMPANY LIMITED

ข้อมูล GPS วันที่: 08/10/2568

แบบ กบ.2 เลขที่: 12110680314920N

ทะเบียนรถ: 73-5305 ชบ

พนักงานขับรถ: นายจิรพล ก้อนมะเขียว

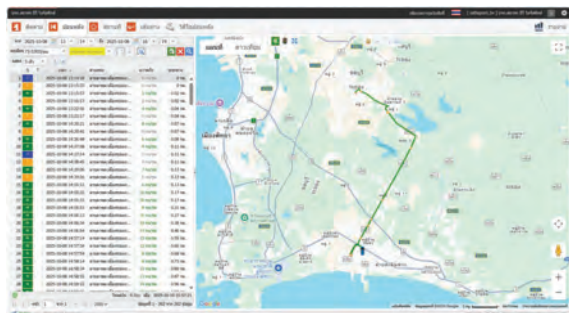
ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน

ตารางการเดินรถ



บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
SIAM ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES PUBLIC COMPANY LIMITED

ข้อมูล GPS วันที่: 8/10/2568

แบบ กบ.2 เลขที่: 1211068030190N

ทะเบียนรถ: 73-76361 ชบ

พนักงานขับรถ: นายกฤตภาส อุทัยรัมย์

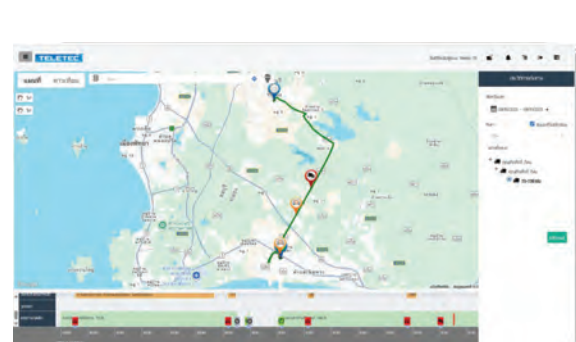
ปลายทางผู้รับกำจัด: บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ชื่อลูกค้า: บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

ที่อยู่: 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ไฮโดรคาร์บอนปนเปื้อน

ตารางการเดินรถ





บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
SIAM ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES PUBLIC COMPANY LIMITED

ข้อมูล GPS วันที่ : 07/10/2568

ใบกำกับการขนส่งเลขที่ : 12110680260970N

ทะเบียนรถ : 73-6191 ชลบุรี

พนักงานขับรถ: นายสิทธิ์ คอนเทียม

ปลายทางผู้รับกำจัด : บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทยเอ็นเอ็มเอ จำกัด

ที่อยู่ : 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลบางคาพูด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21150

Waste Name : ไฮโดรคาร์บอนน้ำมัน

ตารางการเดินทาง



บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
SIAM ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES PUBLIC COMPANY LIMITED

ข้อมูล GPS วันที่ : 08/10/2568

ใบกำกับการขนส่งเลขที่ : 12110680320650N

ทะเบียนรถ : 72-9683 รย

พนักงานขับรถ: นายสนั่น เนาวรัตน์

ปลายทางผู้รับกำจัด : บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทยเอ็นเอ็มเอ จำกัด

ที่อยู่ : 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลบางคาพูด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21150

Waste Name : ไฮโดรคาร์บอนน้ำมัน

ตารางการเดินทาง



บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
SIAM ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES PUBLIC COMPANY LIMITED

ข้อมูล GPS วันที่ : 08/10/2568

ใบกำกับการขนส่งเลขที่ : 12110680323940N

ทะเบียนรถ : 73-6191 ชลบุรี

พนักงานขับรถ: นายสิทธิ์ คอนเทียม

ปลายทางผู้รับกำจัด : บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทัลเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

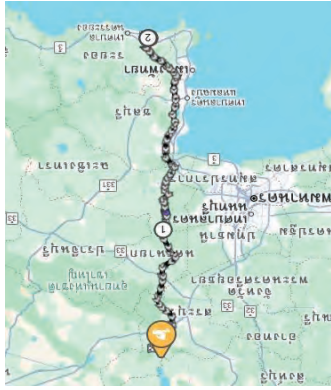
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทยเอ็นเอ็มเอ จำกัด

ที่อยู่ : 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลบางคาพูด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21150

Waste Name : ไฮโดรคาร์บอนน้ำมัน

ตารางการเดินทาง



[illegible]

102 - รายงานสรุปรวมการเดินทาง (Summary Travel Report)

รายงานสรุปรวมการเดินทาง (Summary Travel Report) - วันที่ 1 กรกฎาคม 2565

วันที่: 2025-08-21 00:00:00-0700 - วันที่: 2025-08-21 23:59:00-0700



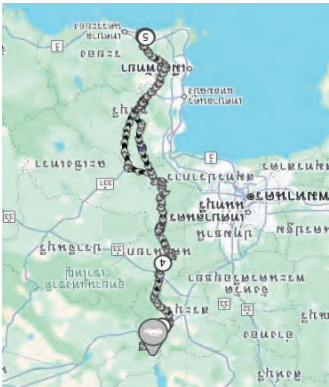
รายงานสรุป: 2025-12-14 | วันที่: 2025-12-14 | CHUC000005

วันที่: 07/23/64

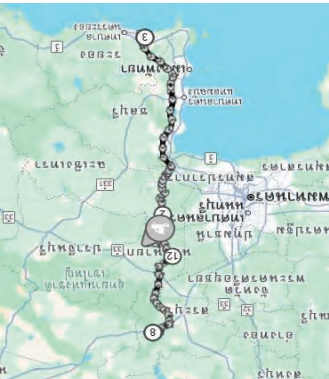
หมายเลข: HINO VICTOR 500 (2502)

รายละเอียดการเดินทาง:

วันที่	เวลา	สถานที่	ประเภท	ระยะทาง	ความเร็ว	สถานะ	หมายเหตุ
2025-08-21	08:13:27	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-08-21	08:18:29	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-08-21	09:11:27	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-08-21	09:18:29	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-08-21	13:33:44	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-08-21	14:03:36	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-08-21	15:05:42	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-08-21	15:08:44	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-08-21	19:11:48	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-08-21	21:54:28	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-08-21	22:20:17	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-08-22	00:21:41	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0



วันที่	เวลา	สถานที่	ประเภท	ระยะทาง	ความเร็ว	สถานะ	หมายเหตุ
2025-09-13	05:57:38	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-09-13	08:54:19	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-09-13	09:03:14	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-09-13	09:16:15	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-09-13	09:27:58	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-09-13	13:14:08	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-09-13	13:33:44	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-09-13	16:08:04	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-09-13	16:49:37	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-09-13	20:56:14	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-09-13	21:50:28	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0

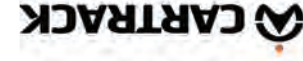


วันที่	เวลา	สถานที่	ประเภท	ระยะทาง	ความเร็ว	สถานะ	หมายเหตุ
2025-09-13	00:14:02	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-09-13	03:46:10	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-09-13	08:54:19	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0
2025-09-13	12:57:06	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	CHUCHOK CAMP - Chachungsoo	0.00	0.00	0	0

102 - รายงานสรุปรวมการเดินทาง (Summary Travel Report)

รายงานสรุปรวมการเดินทาง (Summary Travel Report) - วันที่ 1 กรกฎาคม 2565

วันที่: 2025-09-13 00:00:00-0700 - วันที่: 2025-09-13 23:59:00-0700

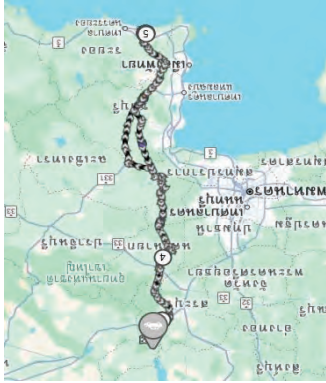


รายงานสรุป: 2025-12-14 | วันที่: 2025-12-14 | CHUC000005

วันที่: 07/23/66

หมายเลข: HINO VICTOR 500 (2502)

รายละเอียดการเดินทาง:

[illegible]



รายงานการวิ่ง (รถ ยข 5289 ชลบุรี (ยข-5289 ชลบุรี))

วันเริ่ม	เวลาเริ่ม	สถานที่	วันสิ้นสุด	เวลาสิ้นสุด	สถานที่	เวลาที่ใช้ทั้งหมด (ชม./นาที)	ระยะทาง กม.	ใช้น้ำมัน (ลิตร)	ราคาน้ำมัน (บาท)	ค่าน้ำมัน บาท
15-09-2025	06:08:20	บริษัท ลีเดีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด อ.พานทอง จ.ชลบุรี	15-09-2025	06:09:47	บริษัท ลีเดีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด อ.พานทอง จ.ชลบุรี	00:01:27	0.03	0	19.29	0.00
"	06:14:54	บริษัท ลีเดีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด อ.พานทอง จ.ชลบุรี	"	06:18:41	บริษัท แสง จำกัด อ.พานทอง จ.ชลบุรี	00:03:47	0.31	0.05	19.29	0.96
"	06:29:06	บริษัท แสง จำกัด อ.พานทอง จ.ชลบุรี	"	06:33:24	บริษัท ลีเดีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด อ.พานทอง จ.ชลบุรี	00:04:18	0.39	0.07	19.29	1.35
"	06:58:15	บริษัท ลีเดีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด อ.พานทอง จ.ชลบุรี	"	09:18:48	มาบตาพุด ไฮโดรลิก อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	02:20:33	98.44	16.41	19.29	316.55
"	09:27:07	มาบตาพุด ไฮโดรลิก อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	"	09:33:34	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	00:06:27	0.94	0.16	19.29	3.09
"	09:37:39	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	"	09:39:17	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	00:01:38	0.26	0.04	19.29	0.77
"	10:03:39	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	"	10:05:36	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	00:01:57	0.3	0.05	19.29	0.96
"	10:08:45	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	"	10:16:18	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	00:07:33	0.06	0.01	19.29	0.19
"	10:21:41	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	"	10:30:26	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	00:08:45	0.01	0	19.29	0.00
"	10:40:24	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	"	11:38:02	บ้านพักบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	00:57:38	9.15	1.53	19.29	29.51
"	11:56:41	บ้านพักบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	"	12:14:37	PTT. Chemical PCL Company อ.เมือง จ.ระยอง	00:17:56	8.58	1.43	19.29	27.58
"	12:33:42	PTT. Chemical PCL Company อ.เมือง จ.ระยอง	"	13:01:24	บริษัท สยามยูไนเต็ดस्टील 1995 จำกัด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	00:27:42	2.1	0.35	19.29	6.75
"	13:28:47	บริษัท สยามยูไนเต็ดस्टील 1995 จำกัด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	"	15:47:04	บริษัท แสง จำกัด อ.พานทอง จ.ชลบุรี	02:18:17	97.2	16.2	19.29	312.50
รวม						06:57:58	217.79	36.3	=	700.23



รายงานการวิ่ง (รถ ยข 5289 ชลบุรี (ยข-5289 ชลบุรี))

วันเริ่ม	เวลาเริ่ม	สถานที่	วันสิ้นสุด	เวลาสิ้นสุด	สถานที่	เวลาที่ใช้ทั้งหมด (ชม./นาที)	ระยะทาง กม.	ใช้น้ำมัน (ลิตร)	ราคาน้ำมัน (บาท)	ค่าน้ำมัน บาท
17-07-2025	06:55:13	บริษัท ลิเดีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด อ.พานทอง จ.ชลบุรี	17-07-2025	07:30:29	บริษัท ใบดอง จำกัด อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี	00:35:16	14.89	2.48	19.29	47.84
"	07:42:30	บริษัท ใบดอง จำกัด อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี	"	09:39:19	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	01:56:49	78.88	13.15	19.29	253.66
"	09:43:40	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	"	09:45:28	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	00:01:48	0.25	0.04	19.29	0.77
"	09:58:58	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	"	10:19:39	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	00:20:41	0.3	0.05	19.29	0.96
"	10:24:16	บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	"	11:55:39	ศรีเจริญ กิ่งอ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	01:31:23	16.22	2.7	19.29	52.08
"	12:17:40	ศรีเจริญ กิ่งอ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	"	13:09:43	บริษัท ไทยเฮดดีอินดัสทรี จำกัด กิ่งอ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	00:52:03	10.77	1.8	19.29	34.72
"	13:42:42	บริษัท ไทยเฮดดีอินดัสทรี จำกัด กิ่งอ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	"	15:48:32	บริษัท ลิเดีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด อ.พานทอง จ.ชลบุรี	02:05:50	75.7	12.62	19.29	243.44
รวม						07:23:50	197	32.84	=	633.48

ภาคผนวก ข-23

ข้อปฏิบัติด้านการจราจรของโรงงาน

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000
	ฉบับที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Standard)	แก้ไขครั้งที่ : 0
	วันที่ : 01/12/2018
	หน้า : 1/39

มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท
(Road Safety Standard)

ครั้งที่ (Revision No.)	วันที่ออกเอกสาร (Issued Date)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	จำนวนหน้าของเอกสาร (No. of Pages)
00	01 Dec 2018	01 Dec 2017	39

Created by	Verified by	Approved 1 by	Approved 2 by
Miss. Petwilai Ch.	Mr. Chokchai K	Mr. Siripan A.	Mr. Tharna S.
Safety System Engineer	SHE Manager	Plant Manager	Deputy Managing Director

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000
	ฉบับที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	แก้ไขครั้งที่ : 0
	วันที่ : 01/12/2018
	หน้า : 2/39

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
วัตถุประสงค์	4
คำจำกัดความ	4
ขอบเขต	5
บทบาทความรับผิดชอบ	6
เอกสารที่เกี่ยวข้อง	7
แหล่งอ้างอิง	8
มาตรฐานการปฏิบัติ	
1. สิ่งบกพร่องในการขับรถ	9
2. ข้อห้ามการใช้งานรถยนต์บริษัท	9
3. ข้อกำหนดของพนักงานขับรถ	10
4. ข้อกำหนดเรื่องการตรวจสอบสภาพของพนักงานขับรถ	10
5. ข้อกำหนดเรื่องการฝึกอบรม	10
6. ข้อกำหนดก่อนการขับรถยนต์บริษัท	11
7. ข้อกำหนดขณะขับรถยนต์บริษัท	13
8. ข้อกำหนดของรถยนต์บริษัท	13
9. การบำรุงรักษารถยนต์บริษัท	14
10. การตรวจสอบและการตรวจประเมิน	15
11. การปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน	15
12. การรายงานอุบัติเหตุทางรถยนต์บริษัท	16
13. ความปลอดภัย	16
14. การขนส่งผู้โดยสารรถยนต์บริษัท	18
15. การใช้บริการรถเช่าจากผู้ประกอบการรถเช่านอก	19
16. เบ็ดเตล็ด	19
17. กรณีที่มีเหตุจำเป็นต้องใช้รถยนต์ภายนอกและพนักงานขับรถที่ไม่ได้ตามมาตรฐานฉบับนี้	20
ระบบการบริหารจัดการเอกสาร	21
ประวัติการแก้ไขเอกสาร	21

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 3/39

เอกสารแนบท้าย

1. Fitness to Work Assessment for Driving (No.SD-OH-G-0009)
2. หลักสูตรอบรมของพนักงานขับรถ
3. แบบประเมิน Driver Competency ของพนักงานขับรถ (SD-SF-F-0001)
4. ข้อกำหนดระยะเวลาทำงานและเวลาพักของพนักงานขับรถ
5. แบบฟอร์มประเมินจุดเสี่ยงเส้นทางอันตราย (SD-SF-F-0002)
6. ความคุ้มครองตามแนบท้ายของกรมธรรม์ของประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจประเภท 1
7. สเปคของกล้องหน้ารถ
8. แบบฟอร์มตรวจสอบ GPS และกล้องหน้ารถ (SD-SF-F-0003)
9. แบบฟอร์มการตรวจสอบรถยนต์ประจำวัน (SD-SF-F-0004)
10. แบบฟอร์มตรวจสอบรถยนต์ประจำ 6 เดือน (SD-SF-F-0005)
11. ระยะเวลาของการวางสามเหลี่ยมสะท้อนแสง
12. ขั้นตอนการตรวจสอบการขึ้นทะเบียนพนักงานขับรถและรถยนต์ของผู้ประกอบการรถเช่า
13. แบบฟอร์มการขออนุญาตมีบัตรประจำตัวพนักงานขับรถของผู้ประกอบการรถเช่า (SD-SF-F-0006)
14. แบบฟอร์มการขออนุญาตขึ้นทะเบียนรถของผู้ประกอบการรถเช่า (SD-SF-F-0007)
15. ประกาศที่ 10/2560 เรื่องนโยบายการขับขี่ยานพาหนะ (Driving Policy)
16. ประกาศที่ 9/2560 เรื่องกฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)

ข้อสงวนสิทธิ์:

ข้อมูลและเนื้อหาที่มีอยู่ในเอกสารฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ของ บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด เท่านั้น ทั้งนี้ด้วยคำอธิบายใดๆ ที่เกิดขึ้น ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเอกสารฉบับนี้ เป็นเพียงเพื่อเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้ให้เป็นไปอย่างถูกต้อง ข้อมูลและเนื้อหาในเอกสารฉบับนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด ที่ได้รับความคุ้มครองภายใต้กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา การกระทำใดๆ ไม่ว่าจะเป็นการคัดลอก ทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข หรือเผยแพร่ เอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัท ซึ่งอาจมีโทษตามกฎหมาย

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000
	ฉบับที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	แก้ไขครั้งที่ : 0
	วันที่ : 01/12/2018
	หน้า : 4/39

วัตถุประสงค์

มาตรฐานความปลอดภัยฉบับนี้กำหนดขึ้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท โดยกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำในการใช้รถยนต์และคุณสมบัติของการใช้รถยนต์

มาตรฐานฉบับนี้บังคับใช้เฉพาะในประเทศและเป็นการสนับสนุนนโยบายการขับขี่ยานพาหนะ (Driving Policy) ของ บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด

คำจำกัดความ

คำศัพท์	คำอธิบาย
บริษัท	บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
พนักงาน	พนักงานที่บริษัทตกลงจ้างไว้เป็นการประจำซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับปฏิบัติการ ระดับบังคับบัญชา และระดับจัดการ และให้หมายรวมถึงพนักงานทดลองงานและพนักงานสัญญาจ้างพิเศษ
พนักงานคู่ธุรกิจ	พนักงานซึ่งเป็นลูกจ้างของบริษัทรับเหมาค่าแรงและได้รับมอบหมายให้มาทำงานกับบริษัทในลักษณะเป็นการประจำและ/หรือครั้งคราว
รถยนต์บริษัท	รถยนต์ทุกประเภทที่บริษัทจัดหามาเพื่อใช้ในกิจการของบริษัท และให้หมายรวมถึงรถยนต์ที่บริษัทได้เช่าจากผู้ประกอบการรถเช่าเป็นการประจำและ/หรือครั้งคราว
พนักงานขับรถ	พนักงานและพนักงานคู่ธุรกิจที่ได้รับมอบหมายจากบริษัทให้ขับรถยนต์บริษัทเป็นการประจำและ/หรือ ครั้งคราว และให้หมายรวมถึงพนักงานขับรถของผู้ประกอบการรถเช่า

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 5/39

ขอบเขต

มาตรฐานฉบับนี้ครอบคลุมพนักงานและพนักงานคู่ธุรกิจที่ได้รับมอบหมายให้ขับรถยนต์บริษัทเป็นการประจำและ/หรือครั้งคราว และครอบคลุมรถยนต์ทุกประเภทที่บริษัทจัดหามาเพื่อใช้ในการกิจการของบริษัท

ทั้งนี้ไม่รวมประเภทรถดังต่อไปนี้

1. รถเครน รถเฮียบ
2. รถ Forklift
3. รถดับเพลิง
4. รถพยาบาล
5. รถส่งของของ Supplier ที่มาส่งของในโรงงาน
6. รถประจำตำแหน่ง (รถ Perk) ให้อยู่ในระเบียบการบุคคล
7. รถพนักงานขาย (Sale),รถพนักงานบริการเทคนิค (Technical Service) ให้อยู่ในระเบียบการบุคคล
8. รถส่วนตัวพนักงาน

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย อีเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 6/39

บทบาทความรับผิดชอบ

ผู้บังคับบัญชาในทุกระดับของบริษัทจะต้องแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการดำเนินงาน เรื่อง ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใน ทุกส่วนงานให้เห็นเด่นชัด สำหรับมาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์เพื่อกิจการของบริษัท จะต้องมีการกำหนดบทบาทและ หน้าที่รับผิดชอบอย่างชัดเจนให้กับเจ้าหน้าที่ตั้งแต่ระดับผู้จัดการที่ได้รับมอบหมายลงมาตามโครงสร้างการบริหารงาน

1. ผู้บริหารระดับสูงและคณะกรรมการบริหาร

กำหนดและทบทวน นโยบายการขับขี่ยานพาหนะ (Driving Policy) กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rule) ให้มีความสำคัญ ให้การ สนับสนุน แสดงความมุ่งมั่น การมีส่วนร่วมและเป็นแบบอย่างที่ดีด้านการขับขี่อย่างปลอดภัย

2. ผู้บังคับบัญชาระดับส่วนขึ้นไปของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ความรับผิดชอบและหน้าที่ในการนำแนวทางการปฏิบัติไปปฏิบัติให้สำเร็จ ขึ้นอยู่กับผู้บังคับบัญชาระดับส่วนขึ้นไปของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1. นโยบายและหลักการด้านความปลอดภัยนโยบายการขับขี่ยานพาหนะ (Driving Policy)

- 2.1.1. ต้องมีส่วนร่วมในการกำหนด ปรับปรุง นโยบายและหลักการด้านความปลอดภัยในการขับขี่
- 2.1.2. ต้องสื่อสารนโยบายและหลักการด้านความปลอดภัย ให้พนักงานขับรถทุกคนรับทราบและเข้าใจ
- 2.1.3. ต้องนำนโยบายและหลักการด้านความปลอดภัยมาประยุกต์ใช้เป็นส่วนสำคัญในการตัดสินใจใน กระบวนการ ดำเนินการที่เกี่ยวข้อง

2.2. การประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการใช้รถยนต์บริษัท

- 2.2.1. ต้องจัดทำตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการขับขี่ (Leading and Lagging indicators) และมีการ ทบทวนเป็นประจำอย่างน้อยทุกๆ 6 เดือน
- 2.2.2. ใช้โอกาสคุยกับพนักงานขับรถ เพื่อทบทวนผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และให้พนักงานขับรถ ให้คำแนะนำ สัญญาร่วมกันในการปฏิบัติตามแนวที่กำหนด

2.3. การสื่อสารด้านความปลอดภัยและกระบวนการฉุกเฉิน

- 2.3.1. เริ่มต้นการประชุมทุกครั้งด้วยการพูดคุยความปลอดภัย
- 2.3.2. เปิดโอกาสหรือเวที เพื่อให้พนักงานขับรถได้พูดคุยเรื่องความปลอดภัยในการใช้รถยนต์บริษัท รวมถึงการรายงาน อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

2.4. การอบรมและพัฒนาด้านความปลอดภัย

- 2.4.1. จัดอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถ เพื่อพัฒนาศักยภาพและความตระหนักด้านความปลอดภัย

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 7/39

2.5. การจูงใจและโครงการส่งเสริมความปลอดภัย

2.5.1. สิ่งจูงใจที่พนักงานขับรถ ควรได้รับจากผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยที่ดีหรือไม่ดี

2.5.2. พิจารณาการให้รางวัลจูงใจ เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานให้พนักงานขับรถที่มีผลการดำเนินการดี

2.5.3. ใช้โอกาสในที่ประชุม เพื่อชมเชยพนักงานขับรถที่มีผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยที่ดี

2.6. การจัดสรรทรัพยากร

2.6.1. ทำให้พนักงานขับรถมั่นใจได้ว่าความปลอดภัยเป็นเรื่องที่ต้องไม่มีการผ่อนปรนเนื่องจากข้อจำกัดด้านการเงินและทรัพยากรบุคคล

2.6.2. ต้องแบ่งเวลาสำหรับการสังเกตการณ์เพื่อความปลอดภัย (Safety Observation) ในงานการขับรถยนต์

3. ผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ให้การสนับสนุน แนะนำ ให้คำปรึกษา กระตุ้นและทำงานร่วมกับผู้บังคับบัญชาระดับส่วนขึ้นไปของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดเพื่อให้การปฏิบัติงานประสบความสำเร็จ อย่างไรก็ตาม การนำไปปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ เป็นความรับผิดชอบและหน้าที่ของพนักงานทุกคนและผู้บังคับบัญชาระดับส่วนขึ้นไปของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4. พนักงานและพนักงานคู่ธุรกิจ

พนักงานและพนักงานคู่ธุรกิจ จะต้องให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัทอย่างเคร่งครัด

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

หมายเลขเอกสาร (Document Number)	ชื่อเอกสาร (Document Name)
SE-D-0042	แบบฟอร์มประเมิน Driver Competency ของพนักงานขับรถ
SE-D-0043	แบบฟอร์มประเมินจุดเสี่ยงเส้นทางอันตราย (Risk Assessment)

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000
	ฉบับที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	แก้ไขครั้งที่ : 0
	วันที่ : 01/12/2018
	หน้า : 8/39

แหล่งอ้างอิง

เอกสารฉบับนี้อ้างอิงกฎหมายประเทศไทย และแนวทางขององค์กรต่างประเทศรายละเอียดดังนี้

หมายเลขเอกสาร (Document Number)	ชื่อเอกสาร (Document Name)
SE-P-0004	Incident Investigation Corporate standard
SD-OH-G-0009	เรื่องการประเมินความพร้อมในการปฏิบัติงานสำหรับงานขับรถ (Fitness to Work Assessment for Driving
SD-SF-D-0001	ประกาศที่ 9/2560 เรื่องกฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules) และการดำเนินการกรณีฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิต สำหรับพนักงาน บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด
SD-SF-D-0002	ประกาศที่ 10/2560 เรื่องนโยบายการขับขี่ยานพาหนะ (Driving Policy)และการดำเนินการกรณีฝ่าฝืนนโยบายการขับขี่ยานพาหนะ บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด
SD-SF-D-0003	มาตรการความปลอดภัยสำหรับคณะเยี่ยมชมบริษัท/โรงงาน ในกลุ่มบริษัทเอสซีจี ตามที่ อนุมัติหลักการในที่ประชุม SD CG วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559
SD-SF-D-0004	พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522
SD-SF-D-0005	พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522
SD-SF-D-0006	พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2547
SD-SF-D-0007	พระราชบัญญัติจราจรทางบกพ.ศ. 2522
SD-SF-D-0008	พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2551
SD-SF-D-0009	พระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535
SD-SF-D-0010	กฎกระทรวงความปลอดภัยในการขนส่ง พ.ศ. 2558
SD-SF-D-0011	กฎกระทรวง ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541
SD-SF-D-0012	กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอและการออกใบอนุญาตขับรถและการขอต่ออายุและการอนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาตขับรถ พ.ศ. 2546
SD-SF-D-0013	กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอและการออกใบอนุญาตขับรถและการขอต่ออายุและการอนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาตขับรถ พ.ศ. 2548.
SD-SF-D-0014	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2556
SD-SF-D-0015	กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบในการควบคุมวัตถุอันตรายตามบัญชี 5
SD-SF-D-0016	ระเบียบกรมการขนส่งทางบกว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการอบรมและทดสอบผู้ขอรับใบอนุญาตขับรถผู้ขอต่ออายุใบอนุญาตขับรถ และผู้ขอรับบัตรประจำตัวคนขับรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2554

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย อีเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 9/39

มาตรฐานการปฏิบัติ

1. สิ่งรบกวนในการขับรถ

เพื่อให้พนักงานขับรถมีสมาธิในการขับ ควรปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- 1.1 ห้ามใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ แต่ถ้าหากมีความจำเป็นโดยไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ให้ใช้อุปกรณ์เสริมช่วยโดยใช้เท่าที่จำเป็น และ
 สนทนาให้กระชับที่สุด หากจำเป็นต้องสนทนาเป็นระยะเวลานานให้จอดรถในที่ปลอดภัย
 - 1.1.1 หากมีความจำเป็นต้องใช้โทรศัพท์ ให้ดำเนินการให้ เสร็จสิ้นก่อนการขับรถ
 - 1.1.2 แนะนำให้ปิดโทรศัพท์มือถือ หรือใช้ระบบส่งข้อความอัตโนมัติแจ้งว่ารับสายไม่ได้ หรือตั้งโอนสายอัตโนมัติให้ผู้อื่นรับ
 แทน หากมีความจำเป็นที่จะต้องรับสายที่สำคัญขณะขับรถ ให้ใช้ร่วมกับอุปกรณ์เสริมแต่ใช้ในระยะเวลาเท่าที่จำเป็น
- 1.2 หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการการขับที่ไม่ปลอดภัยดังต่อไปนี้
 - 1.2.1 การกินอาหารและเครื่องดื่ม
 - 1.2.2 การอ่าน
 - 1.2.3 การพิมพ์ข้อความ
 - 1.2.4 การถ่ายภาพ
 - 1.2.5 การสนทนากับผู้โดยสารจนทำให้เสียสมาธิในการขับขี่
 - 1.2.6 การดู VDO ที่หน้าจอที่ติดตั้งที่คอนโซลรถด้านหน้า
 - 1.2.7 การฟังเพลงโดยใช้สาย Small Talk
- 1.3 ห้ามพนักงานขับรถทำการปรับแต่งอุปกรณ์แผนที่นำทาง (GPS) ในขณะขับรถ ดังนี้
 - 1.3.1 การหาแผนที่นำทาง (GPS) ในขณะขับขี่
 - 1.3.2 สามารถมองดูแผนที่ใน GPS ได้ แต่ต้องห้ามมองเป็นเวลานาน ใช้เวลาดูให้สั้นที่สุดในแต่ละครั้งเพื่อไม่ให้เสียสมาธิ
 - 1.3.3 จะต้องทำการปรับแต่ง โปรแกรมก่อนเริ่มเดินทางและทำการปรับแต่งโปรแกรมได้อีกครั้งในช่วงที่รถหยุดวิ่งหรือจอด
 รถในจุดที่ปลอดภัยแล้ว
- 1.4 กิจกรรมอื่นๆที่จะทำให้รบกวนสมาธิ

2. ข้อห้ามการใช้งานรถยนต์บริษัท

- 2.1 ไม่อนุญาตให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องมาขับรถยนต์บริษัท
- 2.2 ห้ามนำรถยนต์บริษัท ไปใช้นอกเหนือจากกิจการของบริษัท ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีไป

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย อีเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 10/39

3. ข้อกำหนดของพนักงานขับรถ

- 3.1 มีใบอนุญาตขับรถยนต์ตามกฎหมายกำหนด
- 3.2 มีประสบการณ์การขับรถ ไม่น้อยกว่า 2 ปี (โดยดูได้ที่ใบอนุญาตขับรถยนต์)
- 3.3 อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี
- 3.4 วุฒิมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ขึ้นไปหรือเทียบเท่า
- 3.5 ผ่านการตรวจสุขภาพตามข้อกำหนดเรื่องการตรวจสุขภาพของพนักงานขับรถ (ข้อ 4)
- 3.6 ผ่านการอบรมตามข้อกำหนดเรื่องการอบรม (ข้อ 5)
- 3.7 ผ่านการตรวจสอบประวัติอาชญากรรม (*)

(*) ให้ผู้สมัครให้ข้อมูลเบื้องต้นด้วยตนเองในตอนสมัครงานและบริษัทจะทำการตรวจสอบภายหลัง

4. ข้อกำหนดเรื่องการตรวจสุขภาพของพนักงานขับรถ

- 4.1. พนักงานขับรถต้องผ่านการตรวจสุขภาพตามรายละเอียดในเอกสารหมายเลข SD-OH-G-0009 เรื่องการประเมินความพร้อมในการปฏิบัติงานสำหรับงานขับรถ (Fitness to Work Assessment for Driving)(ตามเอกสารแนบท้าย 1)
- 4.2. พนักงานขับรถสามารถนำผลการตรวจสุขภาพ ที่กำหนดตามเอกสารหมายเลข SD-OH-G-0009 ไปตรวจกับ โรงพยาบาลที่บริษัทได้กำหนดเอาไว้ ในระเบียบของการบุคคล
- 4.3. ให้มีการตรวจสุขภาพก่อนการขับรถ

5. ข้อกำหนดเรื่องการฝึกอบรม

5.1 หลักสูตรอบรมของพนักงานขับรถมีดังนี้

1. มาตรฐานความปลอดภัยในการใช้รถยนต์เพื่อกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)*
2. การขับขี่เชิงป้องกัน (Defensive Driving)*
3. Smith System
4. จิตสำนึกและมารยาทในการขับรถเบื้องต้น และเทคนิคการให้บริการขับรถอย่างมืออาชีพ
5. การดูแลบำรุงรักษารถเบื้องต้น การเคลมประกัน และกฎหมายจราจร
6. การขนส่งสารเคมีและวัตถุอันตราย (เฉพาะพนักงานขับรถประจำหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการขับรถเพื่อการขนส่งสารเคมีและวัตถุอันตราย)

*ข้อ 1-2 ให้จัดให้มีการเข้าอบรมก่อนการขับรถ และมีการติดตามพฤติกรรมกรรมการขับรถโดยผู้บังคับบัญชาภายใน 30 วัน

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย อีเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 11/39

5.2 โดยรายละเอียดแต่ละหลักสูตรกำหนด (ตามเอกสารแนบท้าย 2)

5.3 หลักสูตร Road Safety Corporate Standard และการขับขี่เชิงป้องกัน (Defensive Driving) จะต้องจัดให้มีการอบรมซ้ำ (Refresh training) ทุกๆ 2 ปี โดยเนื้อหาจะเป็นการทบทวนและ Advance ขึ้นไป

5.4 ให้มีการประเมินพนักงานขับรถ อย่างน้อยทุก 1 ปี ตาม Driver Competency (ตามเอกสารแนบท้าย 3)

6. ข้อกำหนดก่อนการขับรถยนต์บริษัท

- 6.1. พนักงานขับรถทุกคนต้องตระหนักถึงความเมื่อยล้าจากการขับขี่ โดยต้องพิจารณาด้วยตัวเองว่ายังสามารถขับขี่ได้อย่างปลอดภัยหรือไม่ หากพบว่ามีอาการเมื่อยล้าเกินไปและอาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัย ให้ทำการพัก หรือเปลี่ยนให้พนักงานขับรถท่านอื่นมาขับแทนก่อนการขับรถ
- 6.2. พนักงานขับรถต้องรับทราบและปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขับรถและนโยบายขับของบริษัทคือ ไม่ขับรถเร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนด , ไม่ขับรถย้อนศร , ไม่แข่งในที่คับขัน , ดื่มไม่ขับ , ไม่ใช้มือถือขณะขับขี่ , ไม่ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร, คาดเข็มขัดนิรภัย เป็นต้น
- 6.3. พนักงานขับรถ ต้องทำการประเมินจุดเสี่ยงเส้นทางอันตราย (เอกสารแนบท้าย 4) ในเส้นทางที่ตนขับเป็นประจำร่วมกับหัวหน้างานของตนเอง และเก็บไว้บนรถและสื่อสารต่อผู้ขับขี่ที่ขับรถต่อกะในเส้นทางดังกล่าวหรือกรณีเปลี่ยนผู้ขับ
- 6.4. ให้มีการวางแผนก่อนการเดินทางเพื่อหลีกเลี่ยง การขับรถในพื้นที่และสภาพอากาศที่เป็นหมอก มีลมพายุ ฝนตก น้ำท่วม เพราะเพิ่มความเสี่ยง
- 6.5. กรณีที่พนักงานขับรถที่ได้รับอนุญาตให้ทำการขับรถยนต์บริษัทแต่ไม่สามารถขับได้อย่างปลอดภัยให้พิจารณาดังนี้
 - 6.5.1. ให้เปลี่ยนตัวพนักงานขับรถที่ได้รับอนุญาตขับแทน
 - 6.5.2. จอดรถในที่ปลอดภัยและเป็นพื้นที่ที่ถูกกฎหมายให้จอดได้และล็อครถให้ปลอดภัยแล้วให้ใช้บริการรถสาธารณะ
- 6.6 จะต้องจัดให้มีกลไกในการรับความคิดเห็นในการใช้บริการ (feedback) เพื่อให้มีการนำไปสู่การประเมินผลการขับรถยนต์ โดยให้ ดำเนินการกรอกความคิดเห็นหลังจากใช้บริการทุกครั้งและส่งกลับหน่วยงานที่ดูแลรถคันนั้นๆ
- 6.7 ห้ามโดยสารเกินกว่าที่นั่งที่กำหนดให้มีเข็มขัดนิรภัยและประกนภัยตามจำนวนที่นั่ง
- 6.8 จำนวนผู้โดยสาร/น้ำหนักบรรทุก ต้องไม่บรรทุกผู้โดยสารเกินกว่าจำนวน ตามที่กฎหมายกำหนด ไว้สำหรับรถยนต์บริษัทแต่ละประเภท ดังนี้
 - 6.8.1 รถเก๋ง จำนวนผู้โดยสารรวมคนขับต้องไม่เกิน 5 คน (ทั้งนี้ ต้องมีเข็มขัดนิรภัยแบบ 3 จุด)
 - 6.8.2 รถตู้ จำนวนผู้โดยสารรวมคนขับต้องไม่เกิน 11 คน (ไม่เกินจำนวนที่นั่ง ที่มีเข็มขัดนิรภัยสามารถใช้งานได้ อย่างปลอดภัย)

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย อีเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 12/39

6.9 การตรวจวัดแอลกอฮอล์ และตรวจสารเสพติด

พนักงานขับรถต้องไม่ขับรถยนต์บริษัทในขณะที่อยู่ภายใต้ฤทธิ์ของแอลกอฮอล์ ยาเสพติด หรือสารเสพติดอื่นๆ รวมถึงยาต่างๆ ที่จะมีผลทำลายความสามารถในการขับ โดยบริษัทจะต้องจัดให้มีการตรวจวัดแอลกอฮอล์ และตรวจสารเสพติด ดังนี้

6.9.1 มาตรฐานในการตรวจวัดแอลกอฮอล์

ลำดับ	รายการ	ตัวชี้วัด
1	ความถี่ในการตรวจ	สุ่มตรวจตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่/บริษัท
2	จุดตรวจวัด	ประตูทางเข้าบริษัทหรือตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่/บริษัท
3	ผู้รับการตรวจ	พนักงานขับรถ
4	ผู้ตรวจ	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง
5	เครื่องมือตรวจวัด	ตามกฎหมายกำหนด
6	ผลการตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์	=0 mg%
7	การพิจารณาลงโทษ (กรณีตรวจสอบแล้ว ผลเกินค่าที่กำหนด)	-กรณีเป็นพนักงาน ให้ลงโทษตามระเบียบของบริษัท -กรณีคู่ธุรกิจ ส่งคืนต้นสังกัด ในกรณี ที่ตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ มากกว่า 0 mg%

6.9.2 มาตรฐานในการตรวจสารเสพติด

ลำดับ	รายการ	ตัวชี้วัด
1	ความถี่ในการตรวจ	อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี
2	ผู้รับการตรวจ	พนักงานขับรถ
3	ผู้ตรวจ	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย/พยาบาล/GAและผู้ที่เกี่ยวข้อง
4	เครื่องมือตรวจวัด	ชุดตรวจสารเสพติดในปัสสาวะตามกฎหมายกำหนด
5	ผลการตรวจ	ถ้าพบสารเสพติด (สีม่วง) ส่งปัสสาวะตรวจซ้ำที่ รพ.
6	การพิจารณาลงโทษ	-กรณีเป็นพนักงาน ให้ลงโทษตามระเบียบของบริษัท -กรณีพนักงานคู่ธุรกิจ ส่งคืนต้นสังกัด ในกรณี ที่ตรวจพบปัสสาวะมีสี ม่วงอันเนื่องจากการใช้สารเสพติด

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 13/39

7. ข้อกำหนดขณะขับรถของบริษัท

- 7.1 ให้พิจารณาระยะเวลาพักของพนักงานขับรถตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามกฎหมายกำหนด(ตามเอกสารแนบท้าย 5)
- 7.2 พนักงานขับรถต้องพกใบอนุญาตขับรถตลอดเวลาที่ขับรถของบริษัท
- 7.3 พนักงานขับรถเป็นผู้ร่วมตรวจสอบเรื่องการคาดเข็มขัดนิรภัยของผู้โดยสาร และจะไม่เคลื่อนรถถ้าผู้โดยสารยังคาดเข็มขัดนิรภัยไม่เรียบร้อย
- 7.4 การจำกัดความเร็วให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดในแต่ละประเภทในแต่ละเส้นทาง
- 7.5 ระวังเรื่องการใช้ไฟสูง ไฟตัดหมอก ที่ก่อให้เกิดการรบกวนก่อผู้ใช้เส้นทางด้วยกัน
- 7.6 อ่านคำเตือน ข้อแนะนำการใช้ถนนและเพิ่มความระมัดระวังขณะขับ เช่นคำเตือน “กำลังก่อสร้างถนน” “ทางโค้งลาดชันให้ลดความเร็ว”
- 7.7 ห้ามจอดในพื้นที่ดังนี้
 - 7.7.1 เลนรถวิ่งฉุกเฉิน
 - 7.7.2 ไหล่ทางหรือพื้นที่ที่ไม่อนุญาตให้จอด

8. ข้อกำหนดของรถยนต์บริษัท

- 8.1 กำหนดให้มีเข็มขัดนิรภัยทุกที่นั่งและสามารถใช้งานได้ เป็นแบบ 3 จุด และสามารถดึงกลับได้ด้วยตัวเอง (ให้เป็นแบบ 2 จุดในปี 2560 และให้เปลี่ยนเป็น 3 จุดในปี 2561)
- 8.2 พิจารณาใช้รถยนต์ที่มีเครื่องยนต์ที่ไม่ต่ำกว่า 1,500 ซีซี
- 8.3 ต้องไม่ดัดแปลงโครงสร้าง สภาพรถยนต์และอุปกรณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องจนอาจก่อให้เกิดอันตราย โดยต้องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้และอุปกรณ์ต่างๆต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา (ถ้ามีความจำเป็นต้องดัดแปลงผ่านการตรวจสอบจากกรมขนส่งทางบก)
- 8.4 ยางที่ใช้งานและแรงดันลมยาง (ปอนด์ต่อตารางนิ้ว) ให้เป็นไปตามที่ผู้ผลิตกำหนด
- 8.5 สภาพยางรถยนต์มีอายุการใช้งานไม่เกิน 2 ปี นับจากปีที่ผลิตหรือระยะครบ 50,000 กิโลเมตร ขึ้นกับระยะใดถึงก่อน และสภาพพร้อมใช้งาน
- 8.6 กรณีรถยนต์ที่มียางอะไหล่ ต้องมีชุดอุปกรณ์ถอดเปลี่ยนและยางอะไหล่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- 8.7 สัญญาณไฟรอบคันสามารถใช้งานได้ทั้งหมดและที่ปัดน้ำฝนสามารถใช้งานได้
- 8.8 ต้องมีการประกันภัยรถยนต์ภาคบังคับ (พ.ร.บ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ.2535)
- 8.9 ต้องมี ประกันภัยรถยนต์ ประเภท 1 และมีความคุ้มครองตามเอกสารแนบท้ายของกรมธรรม์ สอดคล้องตามที่ SCG กำหนด (ตามเอกสารแนบท้าย 6)

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย อีเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 14/39

8.10 ใช้เชื้อเพลิงประเภทน้ำมันแก๊สโซลีนและน้ำมันดีเซลเท่านั้น

8.11 อุปกรณ์ความปลอดภัยที่กำหนดให้มีในรถ

ประเภทรถ	1.ถังดับเพลิงแบบมือถือ	2.ไฟฉายพร้อมแบตเตอรี่(แห้ง) หรือไฟสปอร์ตไลท์	3.สามเหลี่ยมสะท้อนไฟ/กรวยสะท้อนแสง อย่างน้อย 1 ชิ้น	4.ค้อนทุบกระจกและที่ตัดสายเข็มขัดนิรภัย (Belt)
รถบัส	/	/	/	/
รถตู้	/	/	/	/
รถกระบะ	x	/	/	/
รถเก๋ง	x	/	/	/

*ถังดับเพลิงแบบมือถือถือขนาดไม่ต่ำกว่า 1 Kg. เป็นแบบผงเคมีแห้งและกำหนดให้มีการเปลี่ยนเมื่อหมดอายุหรือหมดสภาพของผงเคมี

8.12 ระบบการบันทึกข้อมูลการใช้รถ

8.12.1 กำหนดให้ทำการติดตั้ง GPS และกล่องติดรถหน้ารถแบบ 2 ด้าน

(การกล่องหน้ารถแบบ 2 ด้านมีวัตถุประสงค์เพื่อดูพฤติกรรมของคนขับรถ และใช้ในกรณีสอบสวนอุบัติเหตุ)

8.12.2 สเปคขั้นต่ำของกล่องหน้ารถแบบ 2 ด้าน (ตามเอกสารแนบ 7)

8.12.3 ให้มีการสุ่มตรวจสอบ GPS และกล่องหน้ารถแบบ 2 ด้านตามความเหมาะสม (ตามเอกสารแนบ 8)

9. การบำรุงรักษารถยนต์บริษัท

9.1 ต้องมั่นใจว่ารถยนต์บริษัททุกคันที่นำไปปฏิบัติงานมีสภาพที่พร้อมและปลอดภัยเมื่ออยู่บนถนน

9.2 ต้องนำรถเข้าตรวจเช็คระยะตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในคู่มือการบำรุงรักษาของรถนั้นๆ โดยส่งไปที่ศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน

9.3 กรณีที่รถเสียต้องทำการซ่อมแซมโดยเร็วที่สุดโดยใช้อะไหล่และอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กำหนดของผู้ผลิตรถยนต์

9.4 รถยนต์ที่นำมาใช้ในกิจการของบริษัทและรถเช่าจากภายนอก ต้องมีระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน สอดคล้องกับการใช้งานและเป็นไปตามที่บริษัทผู้ผลิตรถกำหนด หรือที่กฎหมายกำหนด

9.5 ต้องทำการบันทึกประวัติข้อมูลการซ่อมรถยนต์ทุกคันโดยมีเก็บประวัติการซ่อมบำรุงรถให้มีการตรวจสอบได้ตลอดเวลาที่ร้องขอ โดยเก็บไว้ตลอดอายุการใช้งานรถ

9.6 รถยนต์บริษัทต้องรักษาความสะอาดทั้งภายในและภายนอก

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 15/39

10. การตรวจสอบและการตรวจประเมิน

- 10.1 จัดให้มีการตรวจสอบรถยนต์ประจำวันโดยพนักงานขับรถ โดยสามารถอ้างอิงตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้ได้ (เอกสารแนบท้าย 9)
- 10.2 จัดให้มีการตรวจทุก 6 เดือนโดยคณะกรรมการ Corporate Road safety และคณะกรรมการ Road Safety ของบริษัท ร่วมกับพนักงานขับรถและพนักงานผู้ควบคุมรถหรือตัวแทนบริษัทรถเข้าร่วมตรวจด้วย โดยสามารถอ้างอิงแบบฟอร์มที่กำหนด (เอกสารแนบท้าย 10)
- 10.3 จัดให้มีการเชื่อมต่อสัญญาณ GPS จากรถไปยังห้องควบคุม เช่นห้อง LCC ของ SCGL เป็นต้นเพื่อใช้ในการตรวจสอบและเฝ้าระวัง

11. การปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน

- 11.1 ต้องมั่นใจว่าตนเองและผู้โดยสารปลอดภัยดังนี้
 - 11.1.1 ไม่ควรอยู่ในรถ จนกว่าจะมั่นใจว่าจอดรถในที่ปลอดภัยและถูกต้องตามกฎหมาย
 - 11.1.2 ขณะที่ยืนบนท้องถนนควรงดการเจรจากับคู่กรณี หากจำเป็นต้องมีเจรจาให้หาจุดที่ปลอดภัย
 - 11.1.3 ควรไปอยู่ในที่ปลอดภัยทันที เช่น หลัง barriers หรือไหล่ทางที่ปลอดภัย หลังจากที่ได้ดำเนินการตามมาตรการปลอดภัยที่รถ เช่นเปิดสัญญาณเตือน ,ดึงเบรคมือ และเปิดไฟฉุกเฉิน เป็นต้น
 - 11.1.4 โทรหาผู้ที่เกี่ยวข้องเช่น ผู้บังคับบัญชา ประกันภัย รถพยาบาล ตำรวจ ในการช่วยเหลือ
- 11.2 แจ้งเตือนผู้อื่นที่ใช้ถนน โดยการ
 - 11.2.1 ใช้ไฟฉาย เพื่อเตือนผู้อื่น
 - 11.2.2 วางสามเหลี่ยมสะท้อนแสง/กรวย ไว้ด้านหลังรถ ในระยะที่เหมาะสมและปลอดภัย ที่เพียงพอที่รถคันอื่นทราบและสามารถหลบเลี่ยงได้ทัน (เอกสารแนบ 11)
 - 11.2.3 วางหน้าสะท้อนแสงของสามเหลี่ยมไปทางที่มีรถวิ่งมา
- 11.3 การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
 - 11.3.1 โทรเรียกรถพยาบาลหากจำเป็น เช่นเบอร์ 1669 ศูนย์เรนธร
- 11.4 การลดการสูญเสีย
 - 11.4.1 หากไฟไหม้ให้ใช้ถังดับเพลิงดับไฟ
- 11.5 รายงานเหตุการณ์ไปยังผู้บังคับบัญชา
 - 11.5.1 แจ้งผู้บังคับบัญชาด่วนสังกัดที่ดูแลโดยตรง และดำเนินการตาม II Standard (SH&E-S-PS-46-01) ต่อไป

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย อีเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000
	ฉบับที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	แก้ไขครั้งที่ : 0
	วันที่ : 01/12/2018
	หน้า : 16/39

12. การรายงานอุบัติเหตุทางรถยนต์บริษัท

- 12.1 กรณีเกิดอุบัติเหตุ MVA ให้มีการรายงานทางโทรศัพท์ โดยเร็วที่สุด (ไม่ควรเกิน 12 hr.)
- 12.2 ในกรณีที่มิคนบาดเจ็บให้มีการรายงานทันทีไปยัง Emergency Manager (ON Call)
- 12.3 ต้องจัดทำรายงานตามแบบฟอร์มที่กำหนดในวันแรกที่เข้ามาทำงานหลังจากเกิดอุบัติเหตุ หัวหน้างานต้อง ทบทวน และส่งให้หน่วยงาน SHE ตามกำหนดของเอกสาร II Standard (SH&E-S-PS-46-01) โดย
 - 12.3.1 ผู้บังคับบัญชาของพนักงานขับรถ และ SHE ของบริษัท ต้องเป็นผู้พิจารณา ประเภทและความรุนแรงของอุบัติเหตุ ตาม Standard II ของ SCG Chem
 - 12.3.2 กรณีสงสัย ให้สอบถามมายัง หน่วยงาน SD Office (CSO-II & Safety Operation Manager)
- 12.5 MVA Level 2-3 ต้องได้รับการสอบสวน ทันที และ จัดทำ Lesson Learned เพื่อ Share

13. ความปลอดภัย

- 13.1 เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานขับรถนั้นๆที่จะทำให้เกิดความปลอดภัย
- 13.2 กรณีลงจากรถต้องตรวจสอบให้มั่นใจว่า
 - 13.2.1 กุญแจถูกล็อคเรียบร้อย
 - 13.2.2 ประตูกระจกปิดแน่นสนิท
- 13.3 หากต้องจอดรถในที่ที่ไม่มีการควบคุมความปลอดภัย จอดรถหันหน้าออก หลังจากล็อครถแล้วด้วยวิธีใดก็ได้ ให้ลองดึงประตูดูด้วยว่า ล็อคแล้วจริง
- 13.4 สิ่งของที่มีค่า แนะนำให้นำไปด้วย หากจำเป็นต้องวางของไว้ที่รถ ควรวางไว้ในลิ้นชักในรถให้เรียบร้อย และล็อคให้เรียบร้อย ไม่ควรวางบนเก้าอี้
- 13.5 การจัดการจราจรภายในโรงงาน

บริษัทต้องมีการกำหนดแผนการจัดการจราจรทั่วบริเวณพื้นที่โรงงานและต้องจัดแบ่งแยกพื้นที่ทางเดินออกจากเส้นทางพาหนะที่กำลังขับเคลื่อน ข้อบังคับต่อไปนี้เป็นข้อกำหนดไว้ที่โรงงาน

 - 13.5.1 ป้ายสัญลักษณ์เครื่องหมายจราจร จะต้องมีความชัดเจน
 - 13.5.2 ต้องมีการติดป้ายกำหนดความเร็วของรถให้เห็นอย่างชัดเจนทั่วพื้นที่และจะต้องเหมาะสมกับสภาพของพื้นที่นั้นๆ
 - 13.5.3 แสงสว่าง เส้นทางจราจร ทางเดินเท้า ช่องทางเดิน และพื้นที่จอดรถ จะต้องจัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอเพื่อช่วยให้การมองเห็นดีขึ้นรวมถึงเพิ่มความปลอดภัยให้กับบุคคลและรถ
 - 13.5.4 ควรมีการจัดบริเวณที่จอดรถ/ที่พักรถในจุดที่ปลอดภัย
 - 13.5.5 ทางเดินเท้า เขตพื้นที่ทางเดินและช่องทางเดินที่ปลอดภัยจะต้องมีป้ายและสัญลักษณ์ที่ชัดเจนในการแบ่งแยกพื้นที่ระหว่างบุคคลและรถที่กำลังวิ่ง

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย สัมแอ้มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 17/39

13.6 ความเสี่ยงของอุบัติเหตุบนถนนจะมีมากขึ้นเมื่อผู้ขับขี่และรถที่ใช้มีการปฏิบัติงานอยู่บนถนนเป็นเวลานานมากกว่าปกติ ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการเดินทาง จะต้องประเมินความเสี่ยงทั้งหมดโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การขับรถในเส้นทางที่ไม่คุ้นเคย การเดินทางที่ใช้ระยะเวลานาน การขับรถในเวลากลางคืน การใช้เส้นทางหรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง และสภาพอากาศที่แปรปรวน เป็นต้น เพื่อความปลอดภัย พนักงานขับรถจะต้องกำหนดแผนการเดินทางตามการประเมินความเสี่ยง และแผนการจัดการการเดินทาง จะต้องครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้ คือ

- 13.6.1 มีการระบุเส้นทางการเดินทาง รายละเอียดของงานก่อนการเดินทาง ระหว่างพนักงานขับรถกับผู้โดยสารเกี่ยวกับเส้นทาง การหยุดพักรถ จุดอันตราย เป็นต้น
- 13.6.2 ควรให้ผู้คุ้นเคยเส้นทางเป็นผู้ทำการขับรถยนต์ หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ จะต้องทำการศึกษาเส้นทาง โดยต้องมีการระบุเส้นทางและจัดทำแผนที่อย่างชัดเจนก่อนออกเดินทาง
- 13.6.3 ควรหลีกเลี่ยงการเดินทางในเวลากลางคืน หากหลีกเลี่ยงไม่ได้จะต้องขับรถโดยผู้ที่ไม่มีปัญหาทางสายตาและพักผ่อนมาอย่างเพียงพอ
- 13.6.4 พนักงานขับรถต้องมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและทางจิตใจ โดยต้องให้ความใส่ใจเป็นพิเศษกับชั่วโมงการทำงานที่ผ่านมา และ ชั่วโมงพักผ่อน ของพนักงานขับรถในช่วงเวลาของวันนั้น ต้องเป็นไปตามที่กำหนด

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 18/39

14. การขนส่งไปกับรถยนต์บริษัท

14.1 ไม่อนุญาตให้ ทำการขนส่งสารเคมีอันตรายและวัตถุอันตรายในรถยนต์บริษัท เช่น น้ำมัน, สารไวไฟ เช่น ดินปืน, สารทำปฏิกิริยาเคมี, สารเคมีที่เป็นพิษ

- หากมีความจำเป็นต้องขนส่งสารเคมีอันตรายและวัตถุอันตราย ให้ใช้ยานพาหนะที่ใช้สำหรับขนส่งสารเคมีอันตรายและวัตถุอันตรายโดยเฉพาะ หรือรถ Lab โดยต้องให้สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และต้องทำการประเมินความเสี่ยง รวมถึงการปฏิบัติตามมาตรการลดความเสี่ยงจากการขนส่งสารเคมีอันตรายและวัตถุอันตรายนั้นๆ
- หากมีความจำเป็นต้องขนย้าย สารเคมีอันตรายและวัตถุอันตราย ในลักษณะของ ตัวอย่างเพื่อทดสอบ (Sample) ต้องปฏิบัติตาม SE-D-0042: ข้อกำหนดการขนส่งสารตัวอย่าง (Sample) ในงาน Routine และ Non-Routine

14.2 การขนส่งที่ไม่อันตราย สามารถขนได้ในปริมาณที่พอเหมาะ แต่ต้องปฏิบัติตามดังนี้

- 14.2.1 ต้องมั่นใจว่า เป็นสารที่ไม่อันตรายและไม่ผิดกฎหมายในการขนส่ง
- 14.2.2 ทำตามการขนส่งที่กำหนดใน SDS
- 14.2.3 ต้องได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาระดับส่วน เป็นลายลักษณ์อักษรก่อนทำการขน
- 14.2.4 ถ้ากรณีที่ต้องขนส่งมากกว่า 2 ตัวขึ้นไปต้องมั่นใจว่า สารเคมีไม่ทำปฏิกิริยาต่อกัน
- 14.2.5 สารเคมีที่ขนส่ง ต้องเก็บบรรจุในวัสดุห่อหุ้มให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลและโดนพนักงานขับรถหรือผู้โดยสาร
- 14.2.6 ควรขนในปริมาณที่ต่ำที่สุดที่กำหนด ไม่ควรเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด หรือ 200 ลิตร / กิโลกรัม แล้วแต่จำนวนใดจะน้อยกว่า โดยที่น้ำหนักบรรทุกรวม(รวมผู้โดยสาร)ต้องไม่เกินน้ำหนักบรรทุกที่กำหนดไว้ในคู่มือของรถคันนั้น

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย อีเอ็ม เอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000
	ฉบับที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	แก้ไขครั้งที่ : 0
	วันที่ : 01/12/2018
	หน้า : 19/39

15. การใช้บริการรถเช่าจากผู้ประกอบการรถเช่า

15.1 รถเช่าจากผู้ประกอบการรถเช่าประจำ

15.1.2 การกำหนดอายุรถ และจำนวนกิโลเมตรรถ ทั้งนี้พิจารณาจากสภาพรถยนต์เป็นหลัก

ประเภทรถ	อายุรถ (ไม่เกิน)	จำนวนกิโลเมตรรถ
รถเก๋ง	4+1 ปี	300,000
รถตู้, รถกระบะ	4+1 ปี	300,000
รถบัส	10 ปี	600,000

หมายเหตุ ทั้งนี้อายุรถ ให้สอดคล้องกับ SCG กำหนด

15.2 รถเช่าจากผู้ประกอบการรถเช่าประจำไม่ประจำ

15.2.1 การกำหนดอายุรถ และจำนวนกิโลเมตรรถ ทั้งนี้พิจารณาจากสภาพรถยนต์เป็นหลัก

ประเภทรถ	อายุรถ (ไม่เกิน)	จำนวนกิโลเมตรรถ
รถเก๋ง	5 ปี	300,000
รถตู้, รถกระบะ	5 ปี	300,000
รถบัส	10 ปี	600,000

15.2.2 พนักงานขับรถเช่าและรถเช่าต้องผ่านการขึ้นทะเบียนกับผู้ว่าจ้าง โดยมี ขั้นตอนการตรวจสอบขึ้นทะเบียนพนักงานขับรถและรถยนต์สำหรับผู้ประกอบการรถเช่า ที่ให้บริการกับบริษัทในกลุ่มธุรกิจ เอสซีจี เคมิคอลส์ ตามเอกสารแนบ 12

16. เบ็ดเตล็ด

16.1 ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือถือใกล้หัวจ่ายขณะเติมน้ำมัน และดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะเติมน้ำมัน

16.2 ห้ามสูบบุหรี่ในรถยนต์บริษัท

16.3 ห้ามพกหรือเก็บอาวุธในรถยนต์บริษัท หากจำเป็นต้องได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชา

16.4 สิ่งของที่ไม่ควรเก็บไว้ในรถขณะจอดกลางแจ้ง คือ ไฟแช็ค กระป๋องสเปรย์ แบตเตอรี่สำรอง โทรศัพท์มือถือ เนื่องจากหากสภาพอากาศที่ร้อนอุปกรณ์เหล่านี้จะก่อให้เกิดไฟไหม้ได้

16.5 ไม่ควรนำ Dry Ice เข้าไปในห้องโดยสารหรือเก็บไว้หลังกระบะปวงรถ เพราะจะทำให้เกิดการขาดอากาศหายใจ

16.6 แต่ละบริษัทควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมด้าน Road Safety Promotion อย่างน้อย 1 กิจกรรมต่อปี

16.7 พนักงานทั่วไปสามารถทำ Safety Observation ขณะนั่งรถไปกับพนักงานขับรถอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

16.8 ในแต่ละบริษัทควรมีการส่งเสริมการเขียนรายงาน Near Miss ในเรื่อง Road Safety

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 20/39

16.9 แต่บริษัท ควรจัดให้มีการประชุมด้าน Road Safety ของพนักงานขับรถ ในรูปแบบของรายเดือน, สองเดือน หรือรายไตรมาส โดยมีหัวข้อดังนี้

- 16.1.1 ข้อปรับปรุงและข้อเสนอแนะ
- 16.1.2 นโยบายจากผู้บริหาร
- 16.1.3 MVA Share Lesson Learn ร่วมกัน
- 16.1.4 ผลการประเมินประสิทธิภาพการขับรถยนต์ร่วมกัน
- 16.1.5 การมอบรางวัล ขับรถปลอดภัย
- 16.1.6 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยยานยนต์

16.10 แนะนำให้มีการขับรถในช่วงระยะเวลากลางวันมากกว่ากลางคืนเนื่องจากการขับรถในพื้นที่ที่มีแสงสว่างน้อยก่อให้เกิดความเสี่ยง

17. กรณีที่มีเหตุจำเป็นต้องใช้รถยนต์เช่าภายนอกและพนักงานขับรถที่ไม่อยู่ในข้อกำหนดตามมาตรฐานความปลอดภัยฉบับนี้

ให้มีการดำเนินการดังนี้

- 17.1 พนักงานขับรถต้องมีใบอนุญาตขับรถเป็นอย่างน้อยและ
- 17.2 ต้องได้รับการอนุมัติผู้บังคับบัญชาระดับส่วนของหน่วยงานก่อนการดำเนินการ

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย อีเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 21/39

ระบบการบริหารจัดการเอกสาร

1. ทรัพยากร หรือแหล่งสนับสนุน

พนักงานระดับจัดการ หรือหัวหน้างานมีหน้าที่จัดหาทรัพยากรและแหล่งสนับสนุนต่าง ๆ เพื่อให้มาตรฐานฯ นี้ถูกนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

2. การบริหารจัดการบันทึก

บันทึกทั้งหมดต้องถูกจัดเก็บโดยสอดคล้องกับระเบียบปฏิบัติการจัดเก็บบันทึกของ E-Smart ISO

3. การตรวจประเมิน

ให้ดำเนินการตรวจประเมินภายใน (Internal Audit) เพื่อให้มั่นใจว่า ปฏิบัติตามมาตรฐานฯ นี้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4. กระบวนการทบทวนมาตรฐาน

การสร้างมาตรฐานฯ นี้ใหม่ จะสามารถดำเนินการได้หลังจากได้มีการทบทวนครั้งล่าสุด

5. กระบวนการปรับแก้ เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขเอกสาร

การปรับแก้ เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขเอกสารใด ๆ จะต้องได้รับการอนุมัติจาก MD/DMD เท่านั้น โดยสามารถแจ้งผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมเหตุผลการขอปรับแก้ เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขนั้นไปยังผู้จัดทำเอกสาร ทั้งนี้มาตรฐานฯ นี้จะถูกทบทวนเป็นระยะ ๆ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในมาตรฐานฯ นี้

6. การฝึกอบรมและการสื่อสาร

ผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการอบรม หรือสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ เกี่ยวกับมาตรฐานนี้ เพื่อให้มั่นใจว่ามาตรฐานฯ นี้จะถูกนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล โดยจะต้องมีการอบรม หรือสื่อสารให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องเมื่อมีการบังคับใช้ หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 90 วันนับตั้งแต่วันที่บังคับใช้ หรือเปลี่ยนแปลง


ประวัติการแก้ไข

วันที่แก้ไข (Date Revised)	สิ่งที่แก้ไข (Changes made)	แก้ไขโดย (Revised by)	ทบทวนโดย(Verified by)	อนุมัติโดย (Approved by)

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย เคมีแอมเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 22/39

เอกสารแนบท้าย

เอกสารแนบท้าย 1 Fitness to Work Assessment for Driving (No.SD-OH-G-0009)

	Sustainable Development Office	INTERNAL
Department: Corporate EHIH	Fitness to Work Assessment for Driving	Doc No. SD-OH-G-0009

การประเมินความพร้อมในการปฏิบัติงานสำหรับงานขับรถ
 (Fitness to Work Assessment for Driving)

Last review: April 20, 2017	Guideline	Page 1 of 12
Next review: April, 2022		Revision No. 00

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย สยามแอม จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000
	ฉบับที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	แก้ไขครั้งที่ : 0
	วันที่ : 01/12/2018
	หน้า : 23/39

เอกสารแนบท้าย 2 หลักสูตรอบรมของพนักงานขับรถ

หลักสูตร	ระยะเวลา	วิทยากร	ช่วงเวลาเรียน	การประเมินผล
1.มาตรฐานความปลอดภัยในการใช้รถยนต์เพื่อกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	1.5 ชั่วโมง	วิทยากรภายในของ SCG Chemicals	ต้องเรียนก่อนการขับรถ	-
2.การขับขี่เชิงป้องกัน (Defensive Driving)	2 วัน	วิทยากรที่ได้รับการรับรอง	ต้องเรียนก่อนการขับรถ	ต้องทำ Post Test ผ่าน 70% ขึ้นไป
3.การขนส่งสารเคมีอันตรายและวัตถุอันตราย	1 วัน	วิทยากรที่ได้รับการรับรอง	เรียนก่อนขับรถขนส่งสารเคมีอันตรายและวัตถุอันตราย	-
4.จิตสำนึกและมารยาทในการขับรถ เบื้องต้นเทคนิคการให้บริการขับรถอย่างมืออาชีพ	3 ชั่วโมง	วิทยากรที่ได้รับการรับรอง	เรียนภายใน 6 เดือน-1ปี	-
5.การดูแลบำรุงรักษารถเบื้องต้น การเคลมประกัน และกฎหมายจราจร	1 ชั่วโมง	วิทยากรที่ได้รับการรับรอง	ต้องเรียนภายใน 6 เดือน	-
6.Smith System	1 วัน	วิทยากรที่ได้รับการรับรอง	เรียนหลังจาก 1 ปีเป็นต้นไป	-

<div style="text-align: center;">  <p>SCG CONFIDENTIAL</p> <p>บริษัท ไทย อีเอ็มเอ จำกัด</p> </div>	เอกสารหมายเลข	: SE-P-0024-000
	ฉบับที่	: 0
<div style="text-align: center;"> <p>มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท</p> <p>(Road Safety Corporate Standard)</p> </div>	แก้ไขครั้งที่	: 0
	วันที่	: 01/12/2018
	หน้า	: 24/39

มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท
(Road Safety Corporate Standard)

เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000

ฉบับที่ : 0

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่ : 01/12/2018

หน้า : 24/39

เอกสารแนบท้าย 3 แบบประเมิน Driver Competency ของพนักงานขับรถ(SD-SF-S-0001)

SD-SF-F-0001

นายณัฏฐ์ โสภณ	(GA Leader)	Date :
อภินันท์ โสภณ	(HR Mgr.)	Date :
บริษัท		

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 25/39

เอกสารแนบท้าย 4 ข้อกำหนดระยะเวลาทำงานและเวลาพักของพนักงานขับรถ

1. ให้พนักงานขับรถมีเวลาพักติดต่อกันวันหนึ่งไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง หลังจากที่ทำหน้าที่ขับรถยนต์มาแล้วไม่เกิน 4 ชั่วโมง โดยอาจให้มีเวลาพักรั้งหนึ่งน้อยกว่า 1 ชั่วโมงก็ได้แต่ต้องไม่น้อยกว่าครั้งละ 20 นาที และเมื่อรวมกันแล้วต้องไม่น้อยกว่าวันละ 1 ชั่วโมง
2. ห้ามมิให้พนักงานขับรถเริ่มต้นทำงานในวันทำงานถัดไปก่อนครบระยะเวลา 10 ชั่วโมงหลังจากสิ้นสุดการทำงานในวันทำงานที่ล่วงมาแล้ว

อ้างอิงตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (SD-SF-D-0011)

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 26/39

เอกสารแนบท้าย 5 แบบฟอร์มประเมินจุดเสี่ยงเส้นทางอันตรายพนักงานขับรถ (SD-SF-F-0002)

แบบฟอร์มประเมินจุดเสี่ยงเส้นทางอันตราย

บริษัท

เส้นทาง :
ชื่อพนักงานขับรถ
ประเภทรถ

เบอร์โทร
ทะเบียนรถ

จุดอันตราย	ภาพถ่าย	ลักษณะจุดอันตราย	แนวทางการป้องกัน		
			ด้านคน	ด้านรถ	ด้านสภาพแวดล้อม

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 27/39

เอกสารแนบท้าย 6 ความคุ้มครองตามเอกสารแนบท้ายของกรมธรรม์ ประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ ประเภท 1

มีความคุ้มครองที่ไม่ต่ำกว่า แยกตามประเภทรถ ดังนี้	วงเงินคุ้มครอง
1.อุบัติเหตุส่วนบุคคล กรณีเสียชีวิต สูญเสียอวัยวะ ทุพพลภาพถาวร ทั้งผู้ขับขี่และผู้โดยสารโดยมี	วงเงินคุ้มครอง 200,000.-บาท/คน
2.ค่ารักษาพยาบาล	วงเงินคุ้มครอง 200,000.-บาท/คน
3.ประกันตัวผู้ขับขี่	วงเงินคุ้มครอง 200,000.-บาท/ครั้ง

-โดยเริ่มปี 2561 เป็นต้นไปต้องเป็น 200,000

-ทั้งนี้ให้สอดคล้องไปกับ ส่วนกลาง SCG กำหนดตามแต่ปีไป

SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย สัมแอ้มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 28/39

เอกสารแนบท้าย 7 สเปคของกล้องหน้ารถ

สเปคของกล้องหน้ารถ (ขั้นต่ำ)

1. กล้องบันทึกภาพหน้า-หลัง(ติดตั้งโดยไม่กระทบกับระบบไฟฟ้าภายในรถยนต์)
2. จอภาพแสดงผล Full HD 1080p และเป็น Night Shoot
3. กล้องหน้าแบบมุมมองมากกว่า 140 องศา และกล้องด้านหลังที่มองเห็นคนขับรถ
4. เป็นกล้องที่มี Memory ขั้นต่ำอย่างน้อย 32 GB และหรือพิจารณาตามความเหมาะสมของการทำงาน
5. ความละเอียดภาพไม่ต่ำกว่า 1280x480 VGA
6. กรณีเป็นกล้อง 2 ด้าน ให้มีแบบ 2 จอภาพ
7. รับประกันอย่างน้อย 6 เดือน

SCG CONFIDENTIAL

บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ จำกัด

มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท
(Road Safety Corporate Standard)

เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000

ฉบับที่ : 0

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่ : 01/12/2018

หน้า : 30/39

แบบฟอร์มการตรวจสอบตรวจรถยนต์ประจำวัน

ทะเบียนรถ :

ประเภทรถ : เดือน :



คำชี้แจง : ให้ใส่ Y กรณีที่ปกติ และ N กรณีผิดปกติ พร้อมระบุรายละเอียดใช้ด้านล่าง และรายงานความผิดปกติกับผู้ควบคุมงานยานพาหนะทันที

ลำดับ	รายการตรวจ	แนวทางการตรวจ	วันที่																														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	ตรวจสอบของเหลวหยดพื้น	ไม่ของเหลวรั่วไหล																															
2	ระบบเบรก	เหยียบเบรกไม่จมลึกเสียงไม่ดัง																															
3	ระบบไฟแสงสว่าง ไฟเบรก ไฟเลี้ยว ไฟถอย	ไม่มีหลอดไฟขาด																															
4	กล้องหน้ารถพร้อมใช้งาน	บันทึกภาพได้																															
5	เข็มขัดนิรภัยพร้อมใช้งาน	ใช้ได้ทุกที่นั่ง																															
6	ตรวจสอบสภาพยาง ลมยาง ยางอะไหล่	ลมยางตาม ม/ฐ																															
7	ความสะอาดภายในภายนอกตัวรถ	สะอาด/ไม่มีกลิ่นเหม็น																															
8	สภาพตัวถังรอบรถ	สมบูรณ์																															
ลงชื่อ พxr.ผู้ตรวจ																																	

พบสิ่งผิดปกติ (ระบุวันที่ และรายละเอียดที่พบ)

SCG CONFIDENTIAL

บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็มเอ จำกัด

มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท
(Road Safety Corporate Standard)

เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000

ฉบับที่ : 0

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่ : 01/12/2018

หน้า : 31/39



บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด

แบบฟอร์มตรวจสอบรถยนต์ประจำ 6 เดือน

ประจำเดือน : วันที่ตรวจ..... (ตรวจสอบสัปดาห์แรกของเดือน)

เลขทะเบียนรถ..... เลขกิโลเมตร..... ปริมาณน้ำมันคงเหลือในถัง.....%

ประเภท ☐ รถยนต์บริษัท

ชนิด

☐ รถเก๋ง

น้ำมันที่ใช้

☐ แก๊สโซลีน/เบนซิน☐ รถยนต์เช่า☐ รถตู้☐ ดีเซล☐ รถกระบะ☐ รถบัส

ลำดับ	รายการ	แนวทางการตรวจ	ปกติ/มี	ผิดปกติ/ไม่มี	ลำดับ	รายการ	แนวทางการตรวจ	ปกติ/มี	ผิดปกติ/ไม่มี
1	ระบบน้ำมัน (ปกติต้องไม่หยด,ต่ำ) - น้ำมันเครื่อง - น้ำมันเบรค - น้ำมันเกียร์อัตโนมัติ - น้ำมันคลัช (เฉพาะเกียร์ธรรมดา)	 ระดับปกติ ระดับปกติ ระดับปกติ			5	ระบบไฟ - แสงสว่างในเก๋ง - ไฟหน้า-ไฟหลัง - ไฟเบรค-ไฟหรี่ - ไฟเลี้ยว-ไฟฉุกเฉิน	ไม่มีหลอดขาด ไม่มีหลอดขาด ไม่มีหลอดขาด ไม่มีหลอดขาด		
2	เครื่องมือประจำรถและอุปกรณ์ - ยางอะไหล่ - แม่แรง - ชุดเครื่องมือประจำรถ	มี มี มี			6	ระบบน้ำ - น้ำกลั่นแบตเตอรี่/ขั้วแบตเตอรี่ - น้ำหม้อน้ำ - น้ำฉีดน้ำฝน/สภาพใบยาง	ไม่มีคราบตะกอน มีน้ำในระดับปกติ มีน้ำ/ใบยางไม่เปื่อย		
3	ยาง - ลมยาง ตามมาตรฐานที่กำหนด - ดอกยาง / ตัวเลข 2 ตัวแรก สัปดาห์ที่ผลิต 2 ตัวหลังปีที่ผลิต	ตาม ม./ร. 			7	ความสะอาด - ภายในตัวรถ - ภายนอกตัวรถ			
4	อุปกรณ์ - กล้องหน้า พร้อมใช้งาน - เข็มขัดนิรภัย พร้อมใช้งานทุกที่นั่ง - คอนทักเกอร์+มิดดิลเข็มขัดฯ - สังเกตเพลิง - ไฟฉาย พร้อมใช้งาน - ป้ายสามเหลี่ยม/กรวยจราจร	บันทึกได้ ใช้งานได้ เห็น/สะดวกใช้ เขย่าถัง สว่างชัดเจน อย่างน้อย 1 อัน			8	สภาพรถบรค ด้านหน้า	ท้ายรถ		

หมายเหตุ : ความผิดปกติ
.....
.....
.....

ผู้ตรวจเช็ค

Rev.01 Date: 8Mar2017

SD-SF-F-0005

[เอกสารแนบท้าย 11 ระยะห่างของการวางสามเหลี่ยมสะท้อนแสง](#)

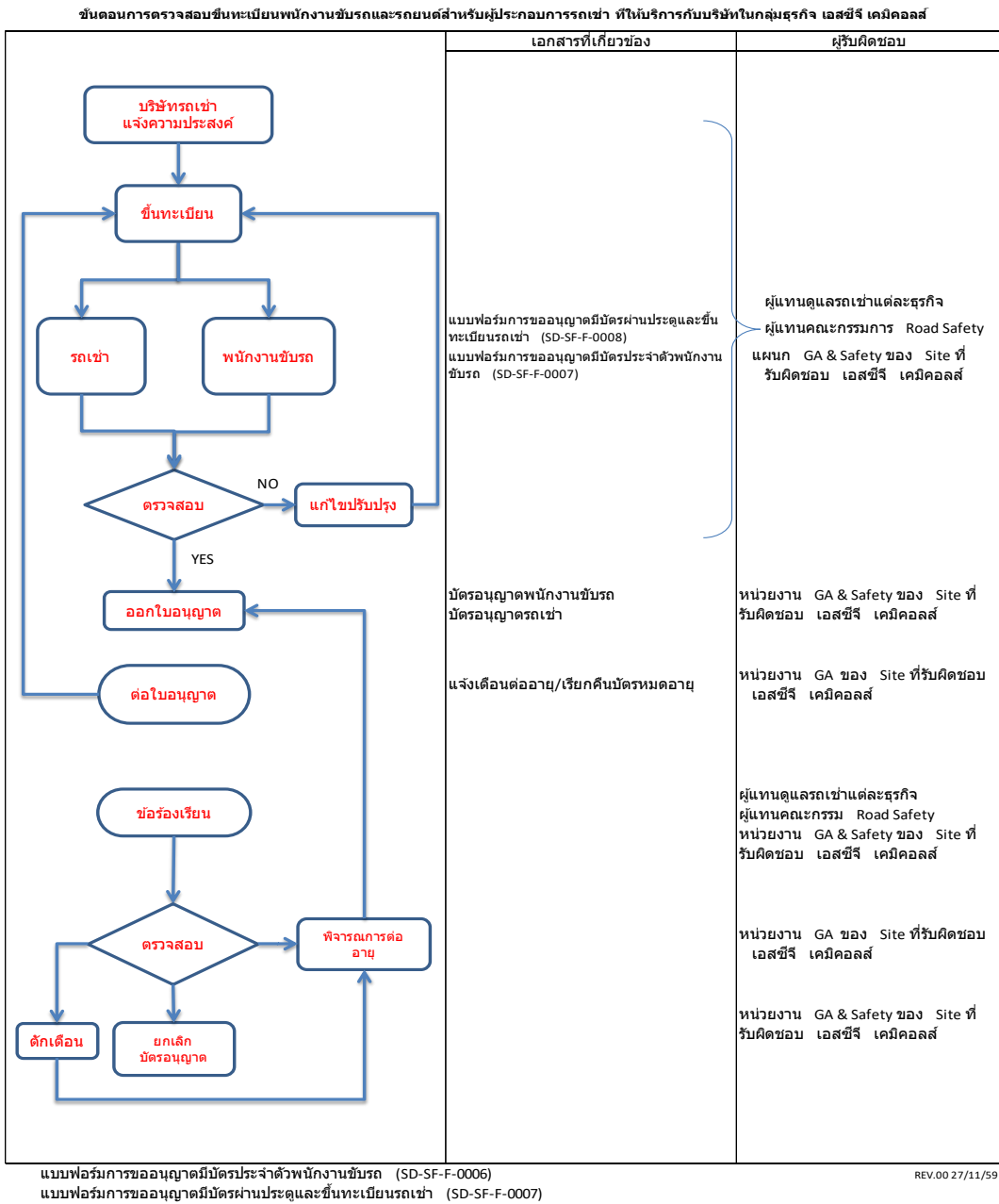
SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard)	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 32/39

โดยอ้างอิงตามระยะที่กำหนดในตาราง

ประเภทถนน	ระยะห่างเวลากลางวัน (เมตร)	ระยะห่างเวลากลางคืน (เมตร)
ถนนทางหลวง	มากกว่าหรือเท่ากับ 150	มากกว่าหรือเท่ากับ 250
ถนนทั่วไป	มากกว่าหรือเท่ากับ 50	มากกว่าหรือเท่ากับ 150

<div style="text-align: center;"> SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็มเอ จำกัด </div>	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
<div style="text-align: center;"> มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท (Road Safety Corporate Standard) </div>	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 33/39

เอกสารแนบ 12 ขั้นตอนการตรวจสอบการขึ้นทะเบียนพนักงานขับรถและรถยนต์สำหรับผู้ประกอบการรถเช่า ที่ให้บริการกับบริษัทในกลุ่มธุรกิจ เอสซีจี เคมิคอลส์



SCG CONFIDENTIAL บริษัท ไทย เอสเอ็มเอ จำกัด	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000 ฉบับที่ : 0 แก้ไขครั้งที่ : 0
	วันที่ : 01/12/2018 หน้า : 34/39

มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท
(Road Safety Corporate Standard)

เอกสารแนบ 13 แบบฟอร์มการขออนุญาตมีบัตรประจำตัวพนักงานขับรถเช่า (SD-SF-F-0006)



แบบฟอร์มการขออนุญาตมีบัตรประจำตัวพนักงานขับรถเช่า เอสซีจี เคมิคอลส์		รูปขนาด 1 นิ้ว
<p>ชื่อ - นามสกุล _____</p> <p>เกิดวันที่ _____ อายุ _____ ปี ประสบการณ์ขับรถ _____ ปี</p> <p>สังกัดบริษัท _____</p> <p>บัตรประชาชน เลขที่ _____ หมุดอายุวันที่ _____ ออกโดย _____</p> <p>ที่อยู่ปัจจุบัน _____</p> <p>ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน (กรณีตรงกับที่อยู่ด้านบนไม่ต้องกรอกส่วนนี้)</p> <p>เบอร์ติดต่อโทรศัพท์เคลื่อนที่ _____ โทรศัพท์บ้าน _____</p> <p>บุคคลที่ติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน ชื่อ-นามสกุล _____ เบอร์ติดต่อ _____</p> <p>ข้อมูลใบอนุญาตขับรถ (ใบขับขี่) ฉบับที่ _____ ชนิด _____</p> <p>ออกให้วันที่ _____ วันหมดอายุ _____ นายทะเบียน จังหวัด _____</p> <p>คำรับรองของผู้ขออนุญาต ข้าพเจ้าขอรับรองว่า</p> <p><input type="checkbox"/> ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริง</p> <p><input type="checkbox"/> ข้าพเจ้าได้ผ่านการอบรมการขับขี่อย่างปลอดภัยแล้ว ไม่เกิน 2 ปี</p> <p><input type="checkbox"/> ข้าพเจ้าได้รับใบอนุญาตขับขี่ที่ตนเองขั้บรถ และได้รับมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 2 ปี</p> <p><input type="checkbox"/> ข้าพเจ้าไม่เป็นโรคที่เป็นอันตรายต่อการขับขี่โดยตรง เช่น โรคเรื้อน, วัณโรคระยะอันตราย, โรคเท้าช้าง, ติดยาเสพติดร้ายแรง, พิษสุราเรื้อรัง, โรคจิตประสาท, โรคลมชักที่ควบคุมอาการไม่ได้, ได้รับผ่าตัดทางสมอง, โรคเบาหวานที่รักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน, โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายหรือผ่านการผ่าตัดหัวใจหรือขยายเส้นเลือดหัวใจ เป็นต้น</p> <p><input type="checkbox"/> ข้าพเจ้ารับทราบและยอมรับเงื่อนไขการขออนุญาตตามที่ระบุไว้ทุกประการ</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต</p> <p>วันที่ _____</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้รับรองบริษัทเช่า</p> <p>วันที่ _____</p> <p>เงื่อนไขการขออนุญาต</p> <ul style="list-style-type: none"> - อายุ 25-60 ปี และผลการตรวจสุขภาพปกติ และมีใบขับขี่ตามประเภทที่ตนเองขับ - ผู้ขออนุญาตต้องปฏิบัติตามกฎ/ระเบียบ ฯลฯ ด้านความปลอดภัยของ เอสซีจี เคมิคอลส์ โดยเคร่งครัด - หากฝ่าฝืนวินัยให้ ยกเลิก/เรียกคืนใบอนุญาตฯ และ/หรือดำเนินมาตรการด้านความปลอดภัยได้โดยปราศจากเงื่อนไข - ตราอนุญาตฯ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัทเอสซีจี เคมิคอลส์ ซึ่งขอสงวนสิทธิในการยกเลิกโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า - หากข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลง ผู้ขออนุญาตต้องแจ้งให้ หน่วยงาน GA ของแต่ละบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ โทรศัพท์ทราบทันที - หากพบว่าผู้ขออนุญาตให้ข้อมูลอันเป็นเท็จ บริษัทฯ ขอยกเลิกโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า และจะพิจารณามาตรการลงโทษต่อไป - ใบอนุญาตหมดสิ้นปีปฏิทิน ก่อนหมดอายุ 1 เดือน ให้ทำการยื่นขออนุญาตต่อ หน่วยงาน GA ของแต่ละบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ <p>สำหรับเจ้าหน้าที่เอสซีจี ใบอนุญาต เลขที่ _____ วันหมดอายุ _____</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ออกบัตรอนุญาต</p> <p>วันที่ _____</p>		

<div>SCG CONFIDENTIAL</div> <div>บริษัท ไทย ซีเอ็มแอล จำกัด</div>	เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000
	ฉบับที่ : 0
<div>มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท</div> <div>(Road Safety Corporate Standard)</div>	แก้ไขครั้งที่ : 0
	วันที่ : 01/12/2018
	หน้า : 35/39

เอกสารแนบ 14 แบบฟอร์มการขออนุญาตมีบัตรผ่านประตูและขึ้นทะเบียนรถเข้า (SD-SF-F-0007)

แบบฟอร์มการขออนุญาตมีบัตรผ่านประตู และขึ้นทะเบียนรถเข้า
เอสซีจี เคมิคอลส์



บริษัทรถเข้า..... [] รถบริษัท [] รถร่วม
ทะเบียนรถ..... ยี่ห้อ..... รุ่น.....จำนวนที่นั่ง.....
วันที่จดทะเบียนรถ เลขไมล์รถ.....เชื้อเพลิงที่ใช้ [] เบนซิน [] ดีเซล
พนักงานขับรถ ชื่อ - นามสกุล เบอร์โทรศัพท์
การนำรถเข้าทำการบำรุงรักษา ครั้งล่าสุด

ผลการตรวจสอบตามข้อกำหนดความปลอดภัย (ผู้ขออนุญาตเป็นผู้ทำการตรวจ)

ข้อที่	ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	แนวทางการประเมิน	ผลการตรวจ		
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ
1	รถยนต์ให้บริการมีอายุการใช้งานไม่เกิน 5 ปี	ดูจากคู่มือจดทะเบียนรถ			
2	ต้องไม่ติดเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ใดๆที่ทำให้ผู้อื่นเข้าใจว่าเป็นรถของเอสซีจี	ตรวจสอบสติ๊กเกอร์ รอบตัวรถ (ไม่รวมถึงป้ายกระดาษติดชั่วคราว)			
3	มีเข็มขัดนิรภัยทุกที่นั่งและสามารถใช้งานได้ (ให้เป็นแบบ 2 จุดในปี 2560 และให้เปลี่ยนเป็น 3 จุดในปี 2561)	สังเกตและทดสอบความพร้อมเข็มขัดนิรภัยการใช้งาน			
4	มีถุงลมนิรภัย (Air bag) ผู้โดยสารด้านหน้า (เฉพาะรถเก๋ง)	ตรวจสอบสัญลักษณ์รอบรถ ตรวจสอบมือทะเบียนรถ			
5	สภาพยานยนต์ มีอายุการใช้งานไม่เกิน 2 ปี หรือระยะครบ 50,000 กิโลเมตร ขึ้นกับระยะใดถึงก่อน และสภาพพร้อมใช้งาน	ตรวจสอบปี นับจากวันที่เปลี่ยน (ต้องมีเอกสารชี้แจงวันที่ติดตั้ง) สภาพพร้อมใช้งาน			
6	มียางอะไหล่และชุดอุปกรณ์ถอดเปลี่ยนอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	ตรวจสอบยางอะไหล่และชุดอุปกรณ์ถอดเปลี่ยนที่ติดมากับรถ			
7	มีอุปกรณ์เหล่านี้พร้อมใช้งานอยู่ในรถ 1. ไฟฉาย 2. กังดันเพลิง 3. สามเหลี่ยมสะท้อนแสงหรือกรวยยาง 4. ค้อนเคาะกระจก 5. ที่ตัดสายเข็มขัดนิรภัย	ตรวจสอบอุปกรณ์ดังกล่าวและตรวจสอบความพร้อมในการใช้งาน ต้องครบทุกชิ้น			
8	สัญญาณไฟรอบคันสามารถใช้งานได้ทั้งหมดและที่บิดนํ้าผ่านสามารถใช้งานได้	ทดสอบสัญญาณไฟ และที่บิดนํ้าผ่าน			
9	เรื่องประกันภัย และ พรบ.	ต้องเป็นประกันภัยชั้น 1 ต้องคุ้มครองคนในรถทุกคน พรบ. ความคุ้มครองเพิ่มเติม ไม่ต่ำกว่า 200,000 บาท (ปี60 ให้เป็น 100,000 ได้ เปลี่ยนปีต่อไปต้องเป็น 200,000)			
10	เรื่องเชื้อเพลิง เป็นรถที่ใช้น้ำมันเบนซิน และ ดีเซล ไม่ให้เป็นเป็น NGV และ LPG	ไม่ให้เป็นเป็น NGV และ LPG			

****กรณีไม่ผ่านต้องทำการแก้ไขปรับปรุงให้เรียบร้อยก่อนยื่นขออนุญาต****

<div>สำหรับบริษัทรถเข้า</div> <div>ลงชื่อ..... ผู้รับรองของบริษัท</div> <div>วันที่</div>	<div>ผู้ขออนุญาต / ผู้ตรวจสอบ</div> <div>ลงชื่อ..... ผู้ขออนุญาต</div> <div>วันที่</div>
<div>สำหรับเจ้าหน้าที่ เอสซีจี ใบอนุญาต เลขที่ หมดยาอายุวันที่</div> <div>ลงชื่อ..... ผู้ออกใบอนุญาต</div> <div>วันที่</div>	

เงื่อนไขการขออนุญาต

- ผู้ขออนุญาตต้องปฏิบัติตามกฎ/ระเบียบ ฯลฯ ด้านความปลอดภัยของ เอสซีจี เคมิคอลส์ โดยเคร่งครัด
- หากฝ่าฝืนยื่นผิดให้ ยกเลิก/เรียกคืนใบอนุญาตฯ และ/หรือดำเนินมาตรการด้านความปลอดภัยได้โดยปราศจากเงื่อนไข
- ครอบอนุญาตฯ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัทเอสซีจี เคมิคอลส์ ซึ่งขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- หากข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลง ผู้ขออนุญาตต้องแจ้งให้ หน่วยงาน GA ของแต่ละบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ โทรศัพท์ทราบทันที
- หากพบว่าผู้ขออนุญาตให้ข้อมูลอันเป็นเท็จ บริษัทฯ ขอยกเลิกโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า และจะพิจารณาการลงโทษต่อไป
- ใบอนุญาตหมดสิ้นปีปฏิทิน ก่อนหมดอายุ 1 เดือน ให้ทำการยื่นขออนุญาตต่อ หน่วยงาน GA ของแต่ละบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์

SCG CONFIDENTIAL

บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด

มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท
(Road Safety Corporate Standard)

เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000

ฉบับที่ : 0

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่ : 01/12/2018

หน้า : 36/39

เอกสารแนบท้าย 15 ประกาศที่ 10/2560 เรื่องนโยบายการขับขี่ยานพาหนะ (Driving Policy) และการดำเนินการกรณีฝ่าฝืน
นโยบายการขับขี่ยานพาหนะ บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด



ประกาศที่ 10/2560

เรื่อง นโยบายการขับขี่ยานพาหนะ (Driving Policy)

และการดำเนินการกรณีฝ่าฝืนนโยบายการขับขี่ยานพาหนะ

บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด

เอสซีจี เคมิคอลส์ ตระหนักและให้ความสำคัญในการใช้ยานพาหนะให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดทั่วทั้งองค์กร จึงได้ประกาศ
นโยบายการขับขี่ยานพาหนะ (Driving Policy) ตั้งแต่ปี 2557 และได้ออกมาตรการในกรณีฝ่าฝืนมาเป็นลำดับนั้น

ทั้งนี้ เพื่อให้การบังคับใช้นโยบายการขับขี่ยานพาหนะดังกล่าว มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ บริษัท
จึงเห็นควรยกเลิกประกาศที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการขับขี่ยานพาหนะ ที่ได้ประกาศมาก่อนหน้านี้ และใช้นโยบายการขับขี่ยานพาหนะ
ฉบับนี้แทน โดยบริษัทเห็นควรแบ่งกลุ่มของนโยบายการขับขี่ยานพาหนะ ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- 1 นโยบายการขับขี่ยานพาหนะ ที่อยู่ภายใต้ กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules) ประกอบด้วย ข้อ 1-4 คือ
ข้อ 1 ต้องไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์หรือเสพสารเสพติดเมื่อต้องขับขี่รถยนต์ หรือรถจักรยานยนต์
ข้อ 2 ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับขี่ หรือเดินทางโดยรถยนต์
ข้อ 3 ต้องสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ หรือนั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์
ข้อ 4 ต้องไม่ใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่รถยนต์ หรือรถจักรยานยนต์ โดยไม่ใช้อุปกรณ์เสริมช่วย
2 นโยบายการขับขี่ยานพาหนะอื่นๆ เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ ประกอบด้วย ข้อ 5-8 คือ
ข้อ 5 ไม่ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร
ข้อ 6 ไม่ขับรถโดยให้ความเร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนด
ข้อ 7 ไม่แข่งรถในที่คับขัน
ข้อ 8 ไม่ขับรถย้อนศร

ขอบเขตของนโยบายการขับขี่ยานพาหนะ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน อันเนื่องมาจากการขับขี่
ยานพาหนะ จึงกำหนดขอบเขตการใช้บังคับดังนี้

กลุ่มนโยบายการขับขี่ยานพาหนะที่อยู่ภายใต้กฎพิทักษ์ชีวิต ให้เป็นไปตามที่ประกาศไว้ในกฎพิทักษ์ชีวิต (ประกาศที่ 9/2560)

กลุ่มนโยบายการขับขี่ยานพาหนะอื่นๆ เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ ให้ครอบคลุมถึงตลอดเวลาที่มีการขับขี่ยานพาหนะ

นโยบายการขับขี่ยานพาหนะนี้ ถือเป็นส่วนหนึ่งของข้อบังคับและระเบียบการบริหารงานบุคคลบริษัท หากพนักงาน
ฝ่าฝืนนโยบายฯ ข้อ 1 ถึง ข้อ 4 บริษัทจะดำเนินการตามที่ประกาศในกฎพิทักษ์ชีวิต (ประกาศที่ 9/2560) และหากพนักงานฝ่าฝืนนโยบายฯ
ข้อ 5 ถึง ข้อ 8 บริษัทจะดำเนินการตักเตือนความประพฤติด้านความปลอดภัย ดังนี้

ข้อ	ลักษณะความผิดตามนโยบาย การขับขี่ยานพาหนะ	ครั้งที่ 1 (คะแนน)	ครั้งที่ 2 (คะแนน)	ครั้งที่ 3 (คะแนน)	ครั้งที่ 4 (คะแนน)
1	ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร	20	40	80 และลงโทษทางวินัย*	-
2	ขับรถย้อนศร	20	40	80 และลงโทษทางวินัย*	-
3	ขับรถโดยให้ความเร็วเกินกว่า กฎหมายกำหนด	10	20	30	80 และลงโทษทางวินัย*
4	แข่งรถในที่คับขัน	10	20	30	80 และลงโทษทางวินัย*

หมายเหตุ: การตักเตือนคะแนนนี้จะสะสมทุกกรณีที่เกิดขึ้นในปีปฏิทินนั้นๆ

บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด
1 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10800
โทรศัพท์ : 0 2585 2169
โทรสาร : 0 2587 2138
www.scgchemicals.co.th

SCG CHEMICALS CO., LTD.
1 Sam Cornhill Road, Bangnae, Bangkok 10800, Thailand
Tel : 66 2586 2169
Fax : 66 2587 2138
www.scgchemicals.co.th

ต่อหน้า 2/2

เอกสารแนบท้าย 15 ประกาศที่ 10/2560

SCG CONFIDENTIAL

บริษัท ไทย ซีเอ็มเอ็ม จำกัด

มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท
(Road Safety Corporate Standard)

เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000

ฉบับที่ : 0

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่ : 01/12/2018

หน้า : 37/39

ประกาศที่ 10/2560 หน้า 2/2

* ทั้งนี้ ในกรณีที่พนักงานถูกตัดคะแนนความประพฤติด้านความปลอดภัยถึงเกณฑ์ที่กำหนด บริษัทจะพิจารณาดำเนินการทางวินัยและลงโทษตามข้อบังคับและระเบียบการบริหารงานบุคคล ซึ่งระบุโทษสูงสุดถึงขั้นไล่ออก
อนึ่ง ในการขึ้นค่าจ้างประจำปี (Merit) และการจ่ายเงินรางวัลประจำปี (Variable pay) บริษัทจะนำผลการตัดคะแนนความประพฤติด้านความปลอดภัยมาใช้พิจารณาด้วย โดยถือเป็นผลการปฏิบัติงาน

สำหรับกรณีพนักงานคู่ธุรกิจ หากกระทำการฝ่าฝืน ให้เปลี่ยนตัวบุคคลอื่นมาปฏิบัติหน้าที่แทน

บริษัทหวังเป็นอย่างยิ่งว่า นโยบายบริษัทที่ขียนพาดูและดำเนินการตามการกระทำฝ่าฝืนนโยบายการขับขี่ยานพาหนะฉบับนี้ จะทำให้เกิดความปลอดภัยและป้องกันการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและคู่ธุรกิจ จึงขอให้พนักงานและคู่ธุรกิจได้ทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามนโยบายการขับขี่ยานพาหนะโดยเคร่งครัด

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ 10 กรกฎาคม 2560 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 5 กรกฎาคม 2560

บริษัท เซตซีจี เดมิตอลส์ จำกัด



(นายชลนัฐ ญาณารณพ)
กรรมการผู้จัดการใหญ่

SCG CONFIDENTIAL

บริษัท ไทย ซีเมนต์ จำกัด

มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท
(Road Safety Corporate Standard)

เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000

ฉบับที่ : 0

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่ : 01/12/2018

หน้า : 38/39

เอกสารแนบท้าย 16 ประกาศที่ 9/2560 เรื่องกฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules) และการดำเนินการกรณีฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิต
สำหรับพนักงาน บริษัท เอสซีซี เคมิคอลส์ จำกัด



ประกาศที่ 9/2560

เรื่อง กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules) และการดำเนินการ

กรณีฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิต สำหรับพนักงาน

บริษัท เอสซีซี เคมิคอลส์ จำกัด

เอสซีซี เคมิคอลส์ ตระหนักว่า อุบัติเหตุสร้างความสูญเสียอย่างไม่คาดคิดมาสู่พนักงาน เอสซีซี เคมิคอลส์ และ
คู่ธุรกิจ ซึ่งส่งผลกระทบต่อครอบครัว รวมถึงการดำเนินธุรกิจและความน่าเชื่อถือขององค์กร ด้วยเหตุนี้ เอสซีซี
เคมิคอลส์ จึงมุ่งมั่นเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่า พนักงานและคู่ธุรกิจทุกคน
จะปลอดภัย ในการทำงาน และมีจิตสำนึกเรื่องความปลอดภัยอยู่ตลอดเวลา ทั้งในและนอกเวลาทำงาน การสร้าง
วัฒนธรรม ความปลอดภัยจึงเป็นเรื่องที่เกิดจากความร่วมมือร่วมใจ และถือเป็นหน้าที่ของพนักงานและคู่ธุรกิจทุกคน

อย่างไรก็ตาม เพื่อยกระดับให้เอสซีซี เคมิคอลส์ เป็นองค์กรแห่งความปลอดภัยที่มีมาตรฐานทัดเทียมระดับ
สากล ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อทุกภาคส่วนไม่ว่าจะเป็น พนักงาน คู่ธุรกิจ ครอบครัว องค์กร และสังคม โดยเอสซีซี
เคมิคอลส์ ได้นำความปลอดภัยที่เรียกว่า "กฎพิทักษ์ชีวิต" มาใช้ภายในองค์กรของเรา และได้ออกประกาศ เรื่อง
กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules) ตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมา

เพื่อให้การบังคับใช้กฎพิทักษ์ชีวิตดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
จึงเห็นควรยกเลิกประกาศที่เกี่ยวข้องกับกฎพิทักษ์ชีวิตที่ประกาศมาก่อนหน้านี้ทั้งหมด และให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน
โดยบริษัทเห็นควรแบ่งกลุ่มของกฎพิทักษ์ชีวิตออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กฎพิทักษ์ชีวิตสำหรับความปลอดภัยในการทำงาน (Working Safety) ประกอบด้วยกฎ ข้อ 1-5 คือ
 - ข้อ 1 ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงเมื่ออยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีการป้องกันขณะทำงานที่มีความสูงตั้งแต่
1.8 เมตรขึ้นไป
 - ข้อ 2 ต้องติดตั้งระบบไฟฟ้าและพลังงานโดยการให้ระบบล็อกกุญแจและแขนป้าย
 - ข้อ 3 ต้องได้รับอนุญาตก่อนถอดหรือปลดอุปกรณ์ หรือระบบความปลอดภัยออก
 - ข้อ 4 ต้องได้รับอนุญาตก่อนเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศ
 - ข้อ 5 ต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ที่ได้รับอนุมัติตามลักษณะงานที่กำหนด
2. กฎพิทักษ์ชีวิตสำหรับการดื่มไม่ขับไม่ทำงาน (Drink Don't Drive / Work) ประกอบด้วยกฎ ข้อ 6 คือ
 - ข้อ 6 ต้องไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์หรือเสพยาเสพติดเมื่อต้องทำงานขับขีรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์
3. กฎพิทักษ์ชีวิตสำหรับการขับขี่ (Driving Safety) ประกอบด้วยกฎ ข้อ 7-9 คือ
 - ข้อ 7 ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับขี่ หรือเดินทางโดยรถยนต์
 - ข้อ 8 ต้องสวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่ หรือนั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์
 - ข้อ 9 ต้องไม่ใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขีรถยนต์ หรือรถจักรยานยนต์โดยไม่ใช้อุปกรณ์เสริมช่วย

SCG CONFIDENTIAL

บริษัท ไทย อีเอ็ม เอ จำกัด

มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท
(Road Safety Corporate Standard)

เอกสารหมายเลข : SE-P-0024-000

ฉบับที่ : 0

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่ : 01/12/2018

หน้า : 39/39

ประกาศที่ 9/2560 หน้า 2/2

ขอบเขตของกฎพิทักษ์ชีวิต เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและลดความเสี่ยงสูงที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิต จึงกำหนดขอบเขตให้มีความครอบคลุมถึงในขณะหรือเนื่องจากการปฏิบัติงาน และตลอดเวลาที่ใช้ทรัพย์สินของบริษัท และ/หรือทรัพย์สินที่บริษัทจัดหา มา เช่น รถยนต์ประจำตำแหน่ง

กฎพิทักษ์ชีวิตนี้ ถือเป็นส่วนหนึ่งของข้อบังคับและระเบียบบริหารงานบุคคลของบริษัท พนักงานที่กระทำการฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิตถือว่าการกระทำผิดวินัย และเพื่อแก้ปัญหากรณีพนักงานจงใจหรือเจตนาฝ่าฝืน บริษัทจะพิจารณาดำเนินการทางวินัยและลงโทษตามข้อบังคับและระเบียบบริหารงานบุคคลซึ่งระบุโทษสูงสุดถึงขั้นไล่ออก

อนึ่ง ในการพิจารณาการขึ้นค่าจ้างประจำปี (Merit) และการจ่ายเงินรางวัลพิเศษ (Variable Pay) บริษัทจะนำผลการฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิตมาใช้พิจารณาด้วย โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของผลการปฏิบัติงาน ซึ่งบริษัทจะพิจารณาลดการขึ้นค่าจ้างประจำปี และการจ่ายเงินรางวัลพิเศษสำหรับกรณีที่พนักงานจงใจหรือเจตนาฝ่าฝืนครั้งละไม่ต่ำกว่า 20%

การดำเนินการกรณีฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิตนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 10 กรกฎาคม 2560 เป็นต้นไป จึงขอให้พนักงานได้ทำความเข้าใจและปฏิบัติตามกฎพิทักษ์ชีวิตโดยเคร่งครัด บริษัทหวังเป็นอย่างยิ่งว่า กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules) และการดำเนินการกรณีฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิต ฉบับนี้จะทำให้เกิดความปลอดภัยและยังเป็นการช่วยปลูกฝังให้เกิดจิตสำนึกที่ดีให้กับพนักงานต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 5 กรกฎาคม 2560

บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด



(นายชลนัฐ ญาณารณพ)

กรรมการผู้จัดการใหญ่

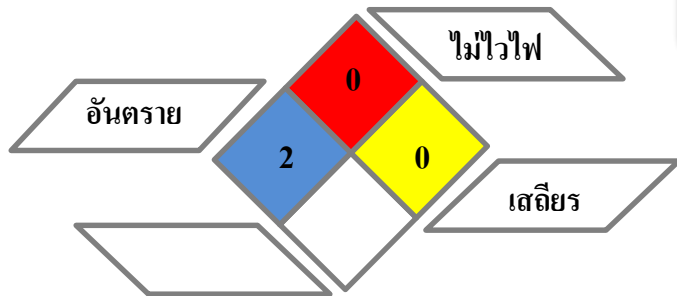


ภาคผนวก ข-24

เอกสารกำกับการขนส่งสารเคมีและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตราย
หรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet : SDS)



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

GO-1 CATALYST

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Molybdenum trioxide	1313-27-5	55-65
Cobalt oxide	1307-96-6	15-20
Antimony pentaoxide	1314-60-9	3.0-6.0
Nickel oxide	1313-99-1	1.0-2.5

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



มีข้อสงสัยว่าก่อให้เกิดมะเร็ง
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพเมื่อได้รับสารนี้เป็นเวลานานโดยการกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

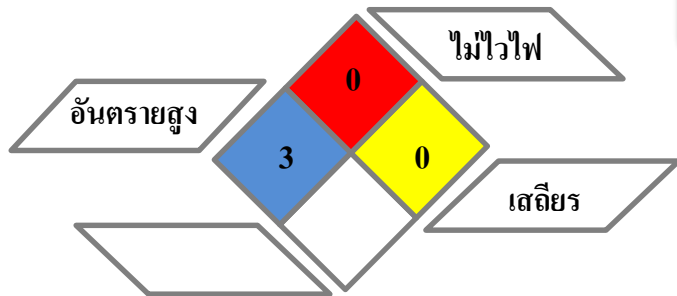
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

GO-2 CATALYST

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Molybdovanadophosphoric acid	37280-68-5	75-90
Copper arsenate	10103-61-4	15-20
Cesium oxide	20281-00-9	5-8

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



มีข้อสงสัยว่าก่อให้เกิดมะเร็ง
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้ากันภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพเมื่อได้รับสารนี้เป็นเวลานานโดยการกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

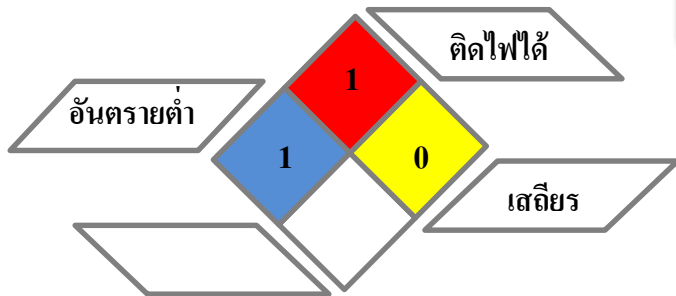
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นอันตราย เมื่อกลืนกินเข้าไป
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
อาจทำให้เกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

IER TBA

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Catalyst K2621 (Bayer) Amberlite 15 wet (R&H)	69011-20-7	

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้ากันภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้อวัยวะภายในร่างกาย หากมีการสัมผัสเป็นระยะเวลานาน	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

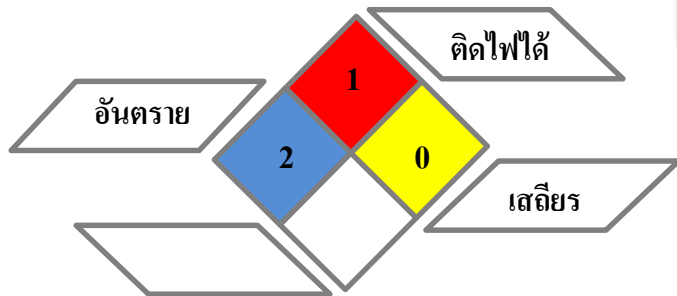
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: เก็บกวาดสารที่หกออกมาบรรจุนในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

IER MMA

ส่วนประกอบของสารเคมี


สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Catalyst K2411, K2431 (BAYER)	68037-26-3	
Amberlite XH2071 (R&H)		

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นอันตราย เมื่อกลืนกินเข้าไป
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
อาจทำให้เกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกลืน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำลายอวัยวะภายในร่างกาย หากมีการสัมผัสเป็นระยะเวลานาน	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

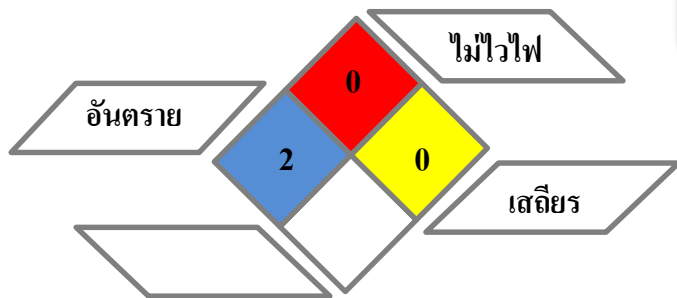
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: เก็บกวาดสารที่หกออกมาบรรจุนในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Pt-Catalyst

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Aluminum oxide	1344-28-1	>99
Platinum	7440-06-4	<1

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



มีข้อสงสัยว่าก่อให้เกิดมะเร็ง
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา อาจทำให้น้ำตาไหลและตาแดง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง หากมีการสัมผัสเป็นระยะเวลานาน	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- ต้องมีการควบคุมความชื้นอย่างมาก

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

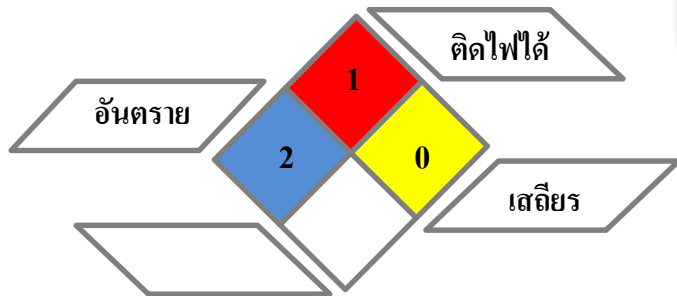
กรณีการรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม

กรณีการรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง/ สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี

การใช้สารดับเพลิง : ใช้น้ำในการหล่อเย็น (ตัวมันเองไม่ติดไฟ แต่สารอินทรีย์ ที่ติดอยู่ที่ตัวอาจติดไฟได้)



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง
เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Hydroquinone

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Hydroquinone	123-31-9	99

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง และทำลายดวงตาอย่างรุนแรง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการแพ้หรือระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหากมีการหายใจเข้าไป	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- ควรเก็บห่างจากแสงแดด

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

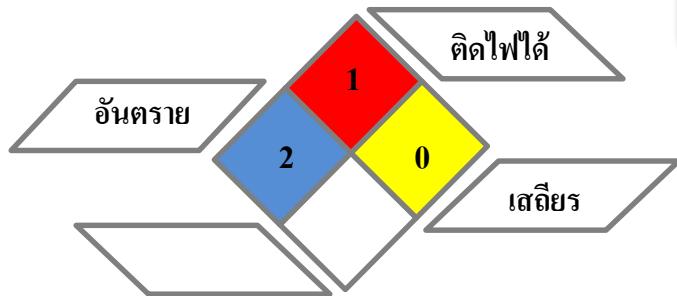
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากกลิ่นในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่และห้ามทำให้ฟุ้งกระจาย

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: กวาดขณะแห้ง และล้างทำความสะอาดบริเวณตำแหน่งที่สารหกรั่วไหล

การใช้สารดับเพลิง : ผงเคมีแห้ง, CO2 โฟมหรือน้ำ



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Phenothiazine

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Phenothiazine	92-84-2	99.5

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



มีข้อสงสัยว่าก่อให้เกิดมะเร็ง
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการแพ้หรือระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อจมูก และทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

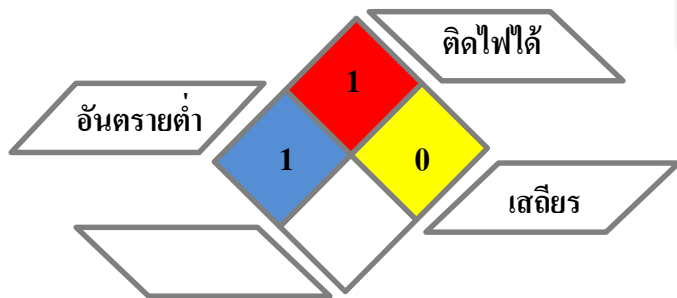
การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

N,Phenyl-N'-Isopropyl-p-phenylenediamine (IC)



ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
N,phenyl-N'-isopropyl-p-phenylenediamine	101-72-4	96.1

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินเข้าไป
อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
และผลกระทบต่อปะการัง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการแพ้หรือระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกลืน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหากมีการหายใจเข้าไป	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่แห้งและอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

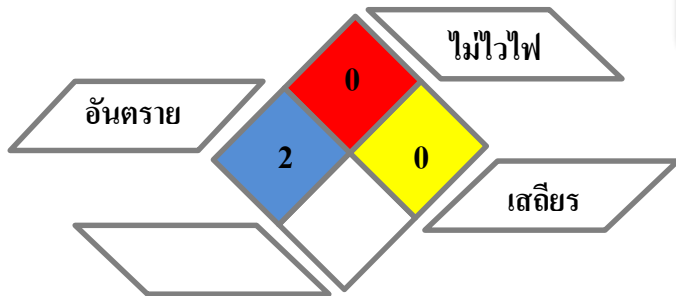
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Potassium Nitrate

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Potassium Nitrate	7757-79-1	99

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



อาจทำให้ไฟลุกไหม้รุนแรงขึ้น
เป็นสารออกซิไดซ์รุนแรง
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดระคายเคืองต่อผิวหนัง หากมีการสัมผัสเป็นระยะเวลานาน	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจส่วนบน	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บห่างจากวัสดุซึ่งไหม้ไฟได้ รวมทั้งแหล่งกำเนิดความร้อน และประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

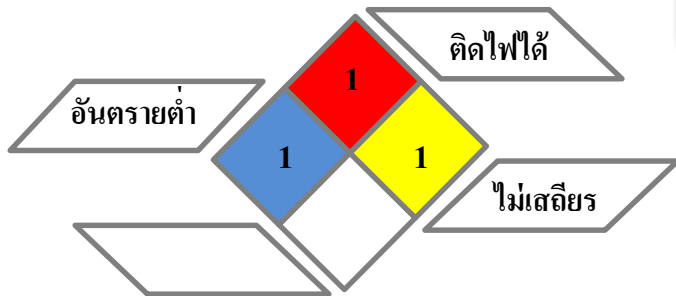
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนี้อจากลมในระหว่างการทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารเคมีอันตราย
ระคายเคืองต่อผิวหนังอย่างรุนแรง
เป็นอันตรายรุนแรงหากกลืนกิน
เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และ
ผลกระทบต่อระบบหายใจ


ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Topanol A (IONOL K98)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
2,4 Dimethyl-6-Tert-Butyl phenol	1879-09-0	>97

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกลืน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำลายอวัยวะภายในร่างกาย หากมีการสัมผัสเป็นระยะเวลานาน	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก และควบคุมอุณหภูมิ
- ควรเก็บ ใน bund

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

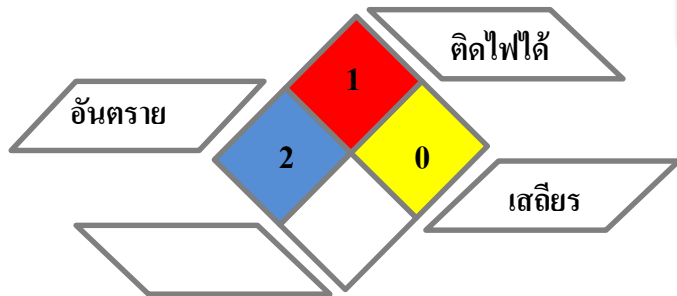
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ถอดหรือตัดขยะแห้ง แล้วบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาดบริเวณนั้น

การใช้สารดับเพลิง: พงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม
ไม่ควรใช้ น้ำ แบบ Jet แต่สามารถใช้ น้ำ แบบ Spray เล็กๆ



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Diethanolamine

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Diethanolamine	111-42-2	>99.2

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินเข้าไป
อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ เมื่อสัมผัสเป็น
ระยะเวลานานหรือสัมผัสซ้ำ
ระคายเคืองต่อผิวหนังอย่างมาก
ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา และอาจทำให้กระจกตาเป็นแผล	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ผิวหนังระคายเคือง และผิวหนังไหม้ หากมีการสัมผัสเป็นระยะเวลานาน	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง และอาจมีผลกระทบอื่นต่อระบบหายใจได้	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- รักษาในอุณหภูมิ 34-49 องศาเซลเซียส
- BULK 6 เดือน
- Metal Drums. 24 เดือน

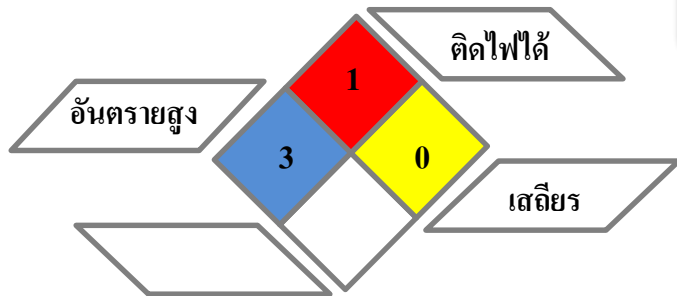
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากกลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ใช้ทรายหรือเวอร์มิคูไลต์ดูดซับและบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาดบริเวณนั้น
การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Triethylenetetramine

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Triethylenetetramine	112-24-3	>95

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง
ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและ
ทำลายดวงตา
อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้ากันน้ำ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองและทำลายดวงตาอย่างรุนแรง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการแพ้และผิวหนังไหม้ หากมีการสัมผัสเป็นระยะเวลานาน	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองระบบทางหายใจ อาจทำให้น้ำท่วมปอด คลื่นไส้ และอาเจียน	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่แห้งและอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

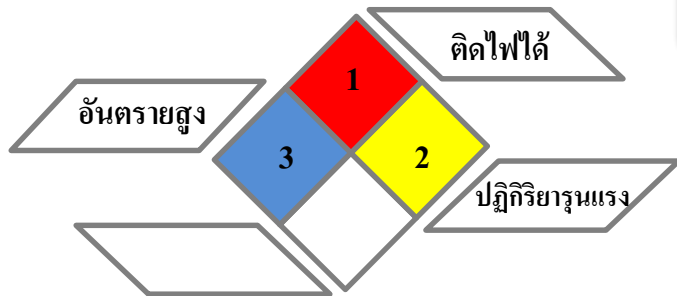
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากกลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: กลบด้วยปูนขาวหรือโซดาแอช และบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาดบริเวณนั้น

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Cupferron

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Ammonium N-nitrosophenylhydroxylamine	135-20-6	>98

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



มีข้อสงสัยว่าก่อให้เกิดมะเร็ง
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นพิษต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหากมีการหายใจเข้าไป	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก

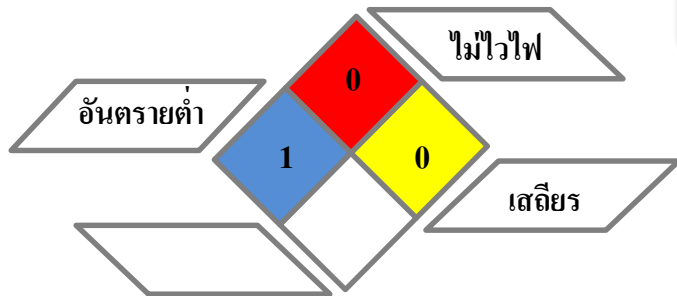
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: กวาดทำความสะอาดขณะแห้งและบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาดบริเวณนั้น
การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
อาจระคายเคืองต่อผิวหนังและ
ทางเดินหายใจ





ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Antifoamer TSA

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Silicon Dioxide	7631-86-9	1-10

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจเป็นพิษต่อระบบทางเดินหายใจ หากมีการหายใจเข้าไป	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่มืด และอุณหภูมิต่ำ

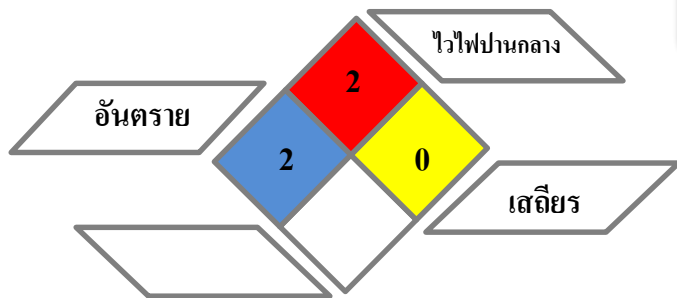
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากกลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ใช้ทรายหรือเวอร์มิคูไลต์ดูดซึม แล้วบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาดบริเวณนั้น
การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นอันตราย เมื่อกลืนกินเข้าไป
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
อาจทำให้เกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง





ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Hydroquinone Monomethyl Ether (MEHQ)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Mequinol	150-76-5	99.5

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง และเกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากกลืนกินเข้าไป	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ หากหายใจเข้าไป	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแสงแดด แหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

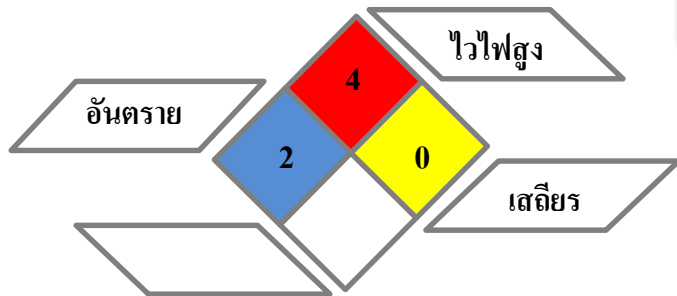
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนี้อจากลมในระหว่างการทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม น้ำ



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Toluene

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Toluene	108-88-3	99.5

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง
มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์
อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ หากสัมผัสเวลานาน
ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
อาจทำให้หึ่งซึมหรือมีมันง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Nitrile: สีเขียว	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง ผิวหนังอักเสบ แดง แห้ง และตกสะเก็ด	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดเกร็งหน้าท้อง อาจทำให้เสียชีวิตได้	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการ ไอ หายใจลำบาก หอบหืดอักเสบ และน้ำท่วมปอด	เคลื่อนย้ายออกมาไปยังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

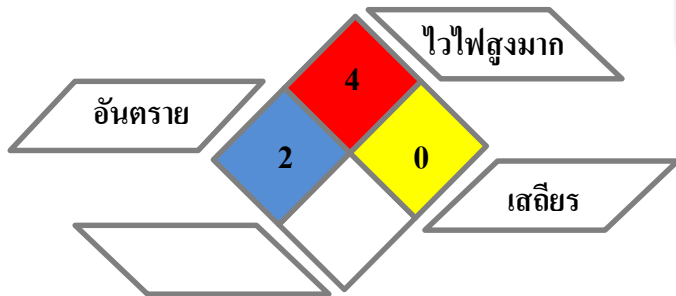
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีออกจากลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ให้ดูดซับด้วยทรายหรือวัสดุไม่ลุกติดไฟ แล้วบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Tertiary Butyl Alcohol (TBA)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Tertiary butyl alcohol	75-65-0	85-87

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง
เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 20-30 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจมีการระคายเคืองต่อทางเดินอาหาร พร้อมอาการคลื่นไส้และอาเจียน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจก่อให้เกิดอาการแน่นหน้าอกพร้อมการหายใจสั้นหรืออาการไอเจ็บคอ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

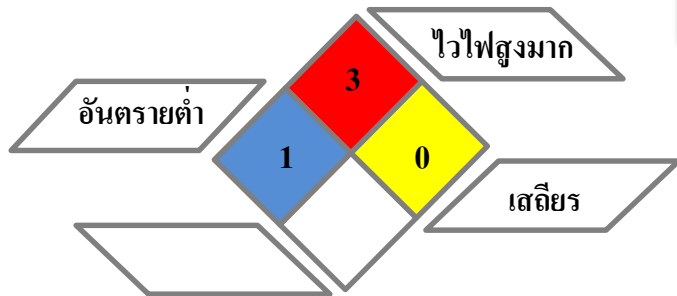
วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ให้ดูดซับด้วยวัสดุดูดซับของเหลว แล้วบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 038-911-750



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Methanol

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Methyl Alcohol	67-56-1	>99

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง
เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป
เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง
เป็นพิษเมื่อกลืนกินเข้าไป
ทำอันตรายต่ออวัยวะ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา น้ำตาไหล ตาแดง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองกระเพาะอาหาร คลื่นไส้ และอาเจียน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจส่งผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ปวดหัว เกร็ง และอาจเสียชีวิตได้	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

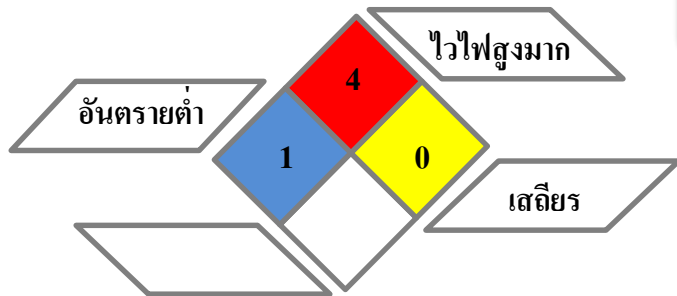
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ให้ดูดซับด้วยทรายหรือวัสดุไม่ลุกติดไฟ แล้วบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด
การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Raffinate-1 (Mixed C4)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
RAFF-1 as LPG	-	-

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง
ก๊าซภายใต้ความดัน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกรดลืนกินได้	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกรดลืนกินได้
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการมินงง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ หมดสติ และอาจเสียชีวิตได้	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

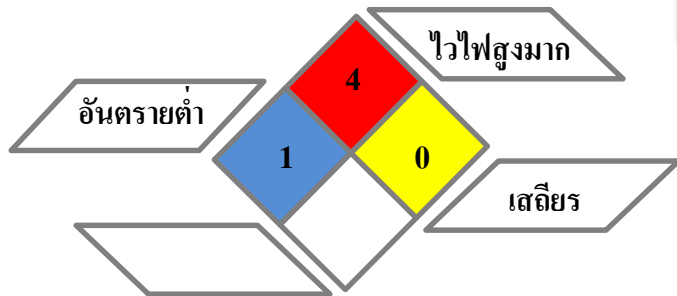
- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

กรณีรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม
กรณีรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง / สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี
การใช้สารดับเพลิง : โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Raffinate-1R (RC4)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
RAFF-1R as LPG	-	-

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง
ก๊าซภายใต้ความดัน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกรดลืนกินได้	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกรดลืนกินได้
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการมินง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ หอบหืด และอาจเสียชีวิตได้	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

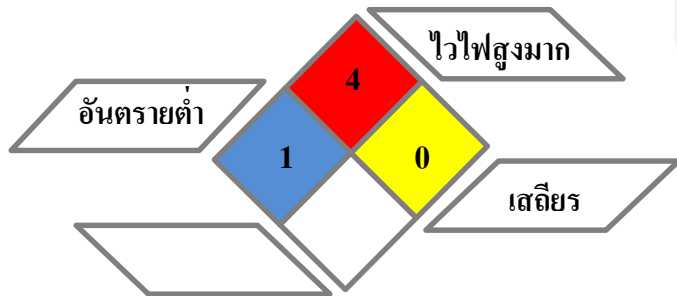
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

กรณีหกรั่วไหล : ไอระเหยหนักกว่าอากาศสามารถแพร่กระจายไปได้ระยะไกลในระดับพื้นดิน อาจเกิด Flash back หากสัมผัสโดยประกายไฟ

- ควรใช้สายดับเพลิงแบบ monitor nozzle กันระยะห่างจากการดับเพลิงจากจุดที่เกิดเพลิงไหม้ มากที่สุด
 - Cool down ภาชนะถึงเก็บด้วยสเปรย์น้ำต่อไปแม้ไฟจะดับแล้ว
- การใช้สารดับเพลิง:สเปรย์น้ำ ม่านน้ำ โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ หรือผงเคมีแห้ง



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Mixed Butanes (Mix-C4)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Isobutane	75-28-5	30 - 35

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง
ก๊าซภายใต้ความดัน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกรดลืนกินได้	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกรดลืนกินได้
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการเมื่อย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ หอบหืด และอาจเสียชีวิตได้	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

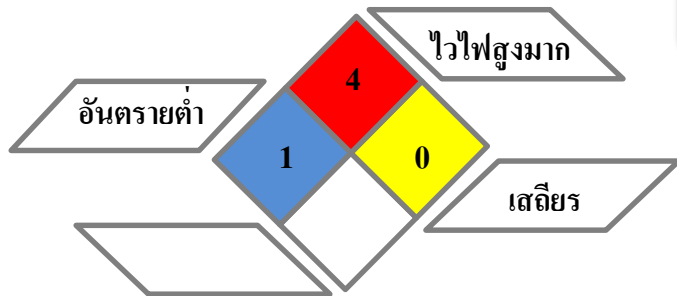
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

กรณีหกรั่วไหล : ไอระเหยหนักกว่าอากาศสามารถแพร่กระจายไปได้ระยะไกลในระดับพื้นดิน อาจเกิด Flash back หากสัมผัสโดยประกายไฟ

- ควรใช้สายดับเพลิงแบบ monitor nozzle กันระยะห่างจากการดับเพลิงจากจุดที่เกิดเพลิงไหม้ มากที่สุด
 - Cool down ภาชนะถึงเก็บด้วยสเปรย์น้ำต่อไปแม้ไฟจะดับแล้ว
- การใช้สารดับเพลิง:สเปรย์น้ำ ม่านน้ำ โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ หรือผงเคมีแห้ง



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

High ISO-butate (HIB)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Isobutene	115-11-7	45
Other hydrocarbon	-	55

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง
ก๊าซภายใต้ความดัน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกรดลืนกินได้	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกรดลืนกินได้
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการเมื่อย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ หอบหืด และอาจเสียชีวิตได้	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

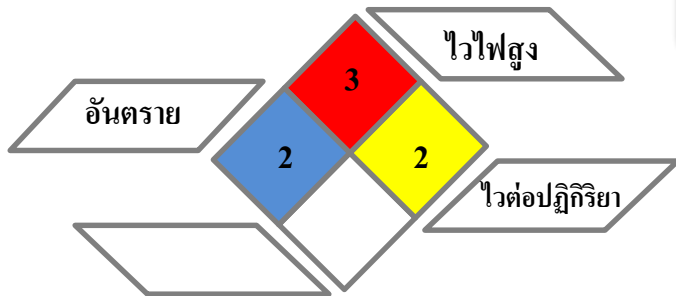
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

กรณีหกรั่วไหล : ไอระเหยหนักกว่าอากาศสามารถแพร่กระจายไปได้ระยะไกลในระดับพื้นดิน อาจเกิด Flash back หากสัมผัสโดยประกายไฟ

- ควรใช้สายดับเพลิงแบบ monitor nozzle กันระยะห่างจากการดับเพลิงจากจุดที่เกิดเพลิงไหม้ มากที่สุด
 - Cool down ภาชนะถึงเก็บด้วยสเปรย์น้ำต่อไปแม้ไฟจะดับแล้ว
- การใช้สารดับเพลิง:สเปรย์น้ำ ม่านน้ำ โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ หรือผงเคมีแห้ง



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Methyl Methacrylate (MMA)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Methyl Methacrylate	80-62-6	99.9

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง
อาจจะเป็นอันตรายเมื่อกินเข้าไป
ระคายเคืองต่อผิวหนัง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง และผื่น หากมีการสัมผัสเป็นระยะเวลานาน	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากมีการกลืนกิน	ทำให้เกิดการอาเจียน และรีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแสงแดด แหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

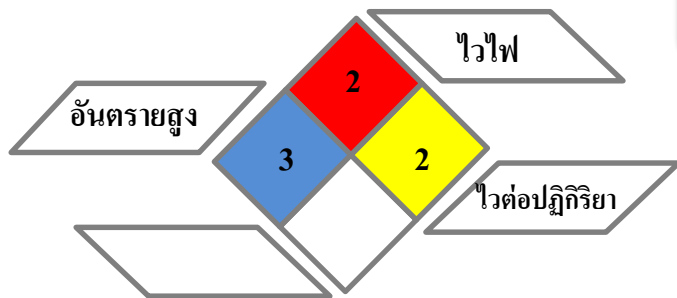
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีออกจากลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ให้ดูดซับด้วยทรายหรือวัสดุไม่ลุกติดไฟ แล้วบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด
การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Methacrylic Acid (MAA)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Methacrylic Acid	79-41-4	99.9

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง
เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินเข้าไป
ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง
และทำลายดวงตา

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า 3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจมีทำให้ปาก หลอคลมและกระเพาะอาหารไหม้จากฤทธิ์ของสารเคมี	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแสงแดด แหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

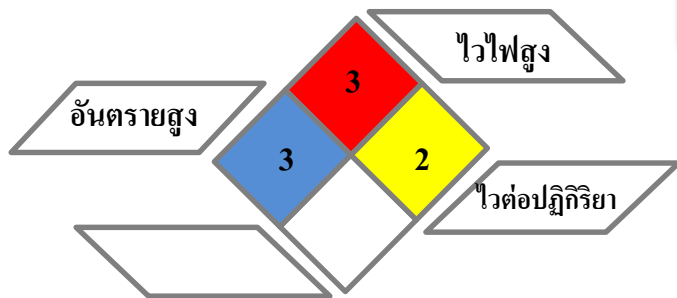
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนี้ออกจากลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ให้ดูดซับด้วยทรายหรือวัสดุไม่ลุกติดไฟ แล้วบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด
การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Methacrolein (MAL)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Methacrolein	78-85-3	99.9

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง
เป็นพิษเมื่อกลืนกินเข้าไป
เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง
อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อ
ผิวหนังอย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า 3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลาย ได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทคเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำ สะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้ เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำ สะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจมีไข้ ปาก หลุดคลมและกระเพาะอาหารใหม่ จากฤทธิ์ของสารเคมี	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อุณหภูมิ ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดิน หายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

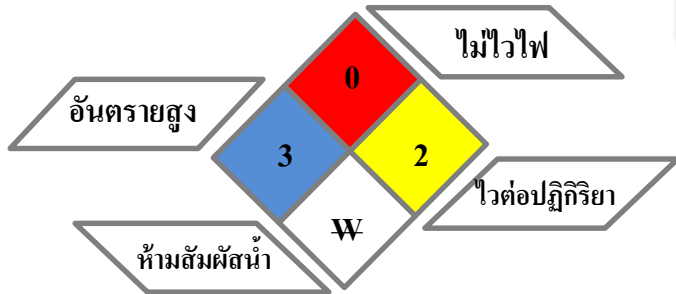
- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแสงแดด แหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและ
ดำเนินการหนีออกจากลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่
ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็น
ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่
วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ใช้เครื่องดูดสารเคมีบรรจุในภาชนะ
ปิดสนิท และล้างทำความสะอาด
การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Sulfuric Acid

ส่วนประกอบของสารเคมี


สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Sulfuric Acid	7664-93-9	>98

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและ
ทำลายดวงตา

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า 3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจมีทำให้ปาก หลอดลมและกระเพาะอาหารไหม้ จากฤทธิ์ของสารเคมี	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

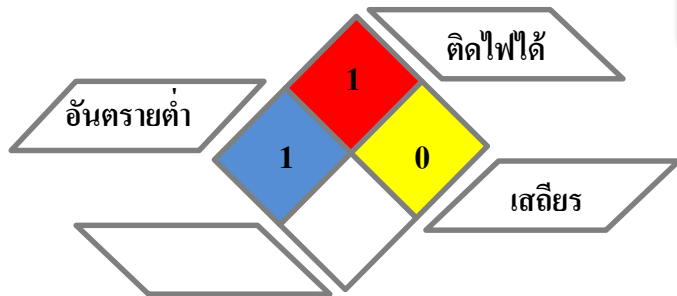
กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม

กรณีหกรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง/ สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี

การใช้สารดับเพลิง : โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินเข้าไป



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Ethylene Glycol

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Ethylene glycol	107-21-1	100

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากมีการกลืนกินเข้าไป	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง และอาจเสียชีวิตได้ หากมีการสัมผัสปริมาณมาก	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

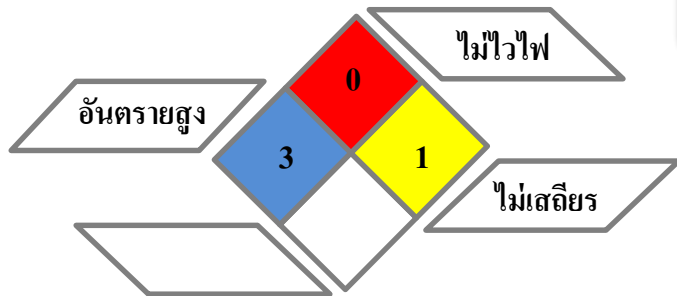
กรณีรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม

กรณีรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง/ สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี

การใช้สารดับเพลิง : โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและ
ทำลายดวงตา

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Caustic Soda

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Sodium Hydroxide	1310-73-2	100

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจมีทำให้ปาก หลอดลมและกระเพาะอาหารไหม้จากฤทธิ์ของสารเคมี	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อุณหภูมิห้อง ให้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

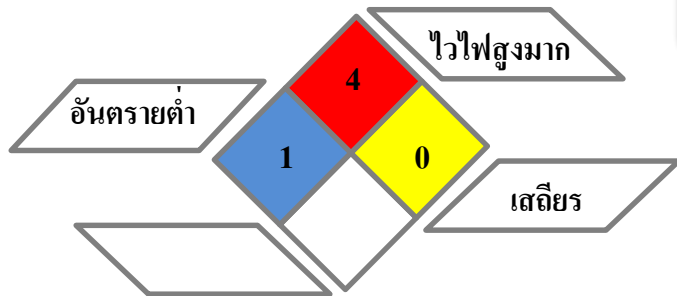
กรณีรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม

กรณีรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง/ สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี

การใช้สารดับเพลิง : โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Propane (LPG)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Liquefied petroleum gas	68476-85-7	-

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง
ก๊าซภายใต้ความดัน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทคเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกลืนกินได้	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกลืนกินได้
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการมีงง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ หอบหืด และอาจเสียชีวิตได้	เคลื่อนย้ายออกมาชงบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

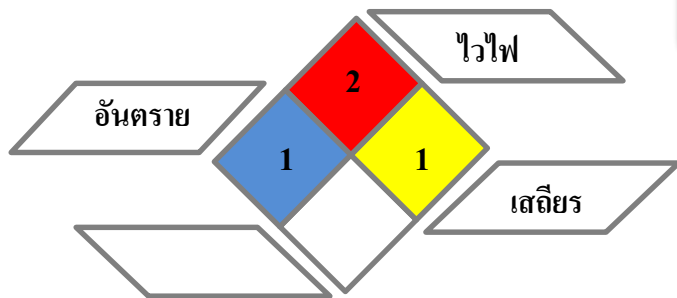
กรณีรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม

กรณีรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง/ สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี

การใช้สารดับเพลิง : โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Kerosene

ส่วนประกอบของสารเคมี



สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Kerosene	8008-20-6 or 64742-81-0	100

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



อาจเป็นอันตรายถึงตายได้ เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนังแดง อักเสบ แห้ง และตกสะเก็ด	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร คลื่นไส้ อาเจียน และปวดเกร็งหน้าท้อง	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ และทำให้หมดสติได้	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

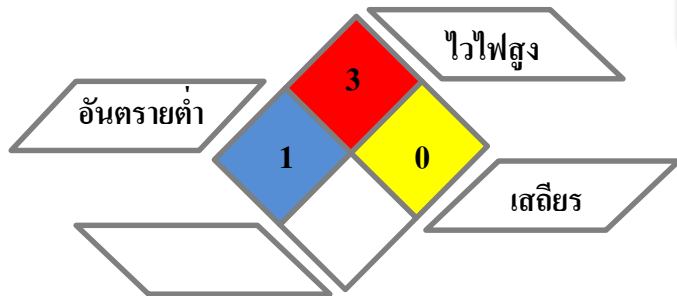
กรณีรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม

กรณีรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง / สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี

การใช้สารดับเพลิง : โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Acetone

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Acetone	67-64-1	>99

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
อาจทำให้วงซึม หรือมีนงง
เมื่อสัมผัสอาจทำให้ผิวหนังแห้งหรือ
แตก

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง ปวดตา ตาแดง และ น้ำตาไหล	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำ สะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง มีผื่นแดง แห้ง และ แตกได้	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วย น้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	หากกลืนกินปริมาณมากอาจทำให้ปวดท้อง คลื่นไส้ และอาเจียน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาต ให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดิน หายใจ ไอ วิงเวียนศีรษะ หดหู่ และปวดศีรษะ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

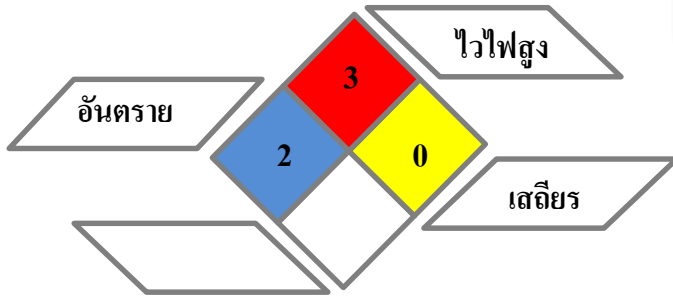
- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิด
ประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและ
ดำเนินการหนีออกจากลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่
ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็น
ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่
วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: เก็บกวาดสารที่หกออกมาบรรจุน
ภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด
การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ระคายเคืองต่อผิวหนัง
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Tetra n-Butyl Titanate

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Tetra n-butyl titanate	5593-70-4	>99

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจเป็นอันตรายต่อระบบหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

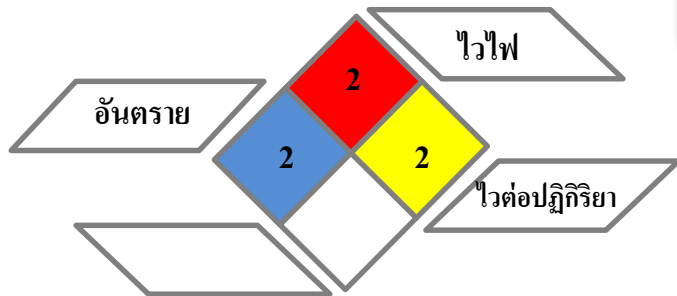
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: เก็บกวาดสารที่หกออกมาบรรจุนในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Isobutyl Methacrylate (i-BMA)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Isobutyl Methacrylate	97-86-9	99.7

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟ
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
ระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
อาจทำให้เกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง
เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้ากันภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง และอาจเกิดอาการแพ้ขึ้นได้	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแสงแดด แหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

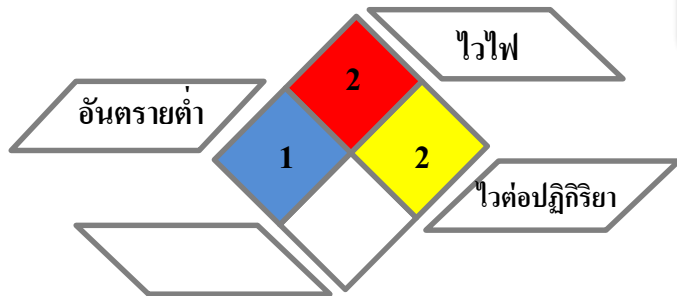
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนี้อจากลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: เก็บกวาดสารที่หกออกมาบรรจุนในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Normal Butyl Methacrylate (n-BMA)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Normal Butyl Methacrylate	97-88-1	99.9

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟ
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
ระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ หากสัมผัสเวลานาน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้ากันภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง และอาจเกิดอาการแพ้ขึ้นได้	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

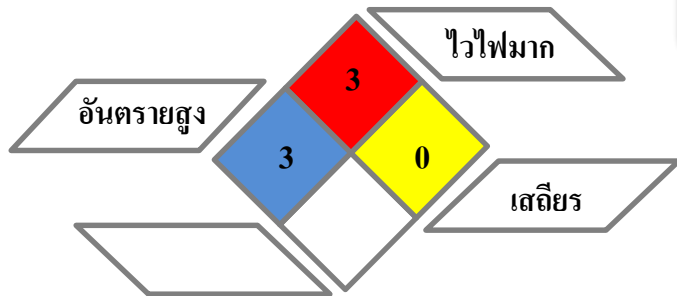
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนี้ออกจากลมในระหว่างการทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

i-Butanol

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Isobutanol	78-83-1	100

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง
เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินเข้าไป
อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
อาจทำให้หึ่งวงซึมหรือมีนังง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้ากันภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง มีผื่นแดง แห้ง และตกสะเก็ด	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บห่างจากแสงแดดโดยตรง แหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

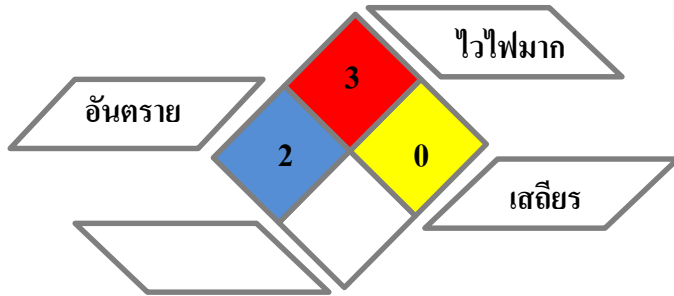
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากกลมในระหว่างการทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ ดิน ภูเขา

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

n-Butanol

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
n-Butanol	71-36-3	>99.8

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง
เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินเข้าไป
อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
อาจทำให้วงซึมหรือมีนงง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง มีผื่นแดง แห้ง และตกสะเก็ด	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

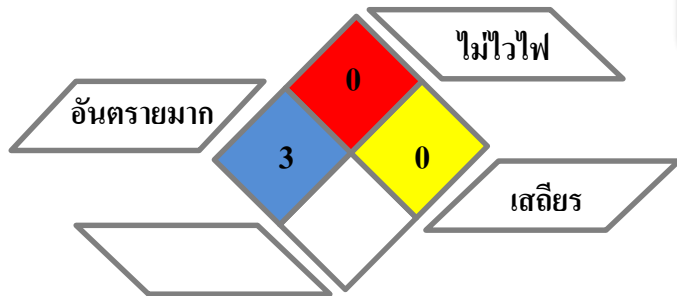
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนี้อจากลมในระหว่างการทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารกัดกร่อน / ระคายเคืองต่อผิวหนัง, การทำให้ไวต่อการ กระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง, ดวงตา, ระบบทางเดินหายใจ





ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Hydrochloric acid

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
กรดไฮโดรคลอริก	7647-01-0	100

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง มีผื่นแดง แห้ง และตกสะเก็ด	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PP , HDPE , EPDM
- เก็บแยกออกจากกรด

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

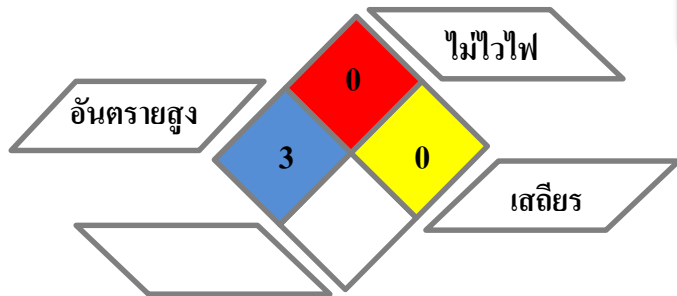
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลในระหว่างการทำตามสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ทำให้ผิวหนังอย่างรุนแรงและทำลาย
ดวงตา

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Phosphoric Acid

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Phosphoric Acid	7664-38-2	85

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ตาแดง ปวดตา สายตาพร่ามัว เป็นแผลไหม้ลึก	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ผิวหนังแดง ปวด เป็นแผลพอง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจทำให้ปวดแสบปวดร้อน ปวดเกร็งหน้าท้อง มีน้ำลายไหล หายใจลำบาก เจ็บคอ อ่อนเพลีย และหมดสติได้	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้ปวดแสบปวดร้อน ไอ หายใจลำบาก เจ็บคอ และหมดสติได้	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

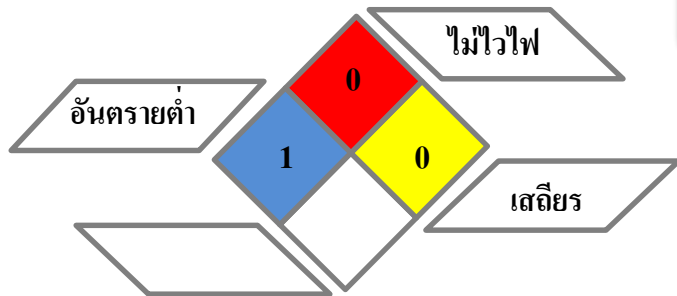
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากกลมในระหว่างการทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: เก็บกวาดสารที่หกออกมาบรรจุนในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ระคายเคืองเล็กน้อย



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Polyelectrolite

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Liquefied petroleum gas	68746-85-7	-

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาระคายเคืองเล็กน้อย	ถอดคอนแทคเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกลืนกินได้	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกลืนกินได้
การหายใจ	ไม่เป็นอันตราย ต่อระบบทางเดินหายใจ	-

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ
- เก็บห่างจากแหล่งความร้อน และแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

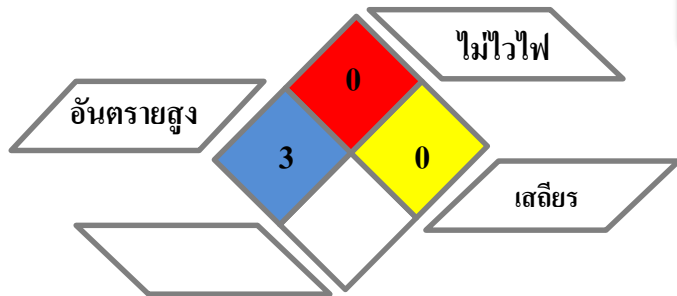
กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม

กรณีหกรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และชุดกรอง / สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี

การใช้สารดับเพลิง : โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

NALCO® 7408

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
โซเดียมไบซัลไฟต์	7631-90-5	30 - 60

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกลืน	อาจมีทำให้ปาก หลอคลมและกระเพาะอาหารไหม้ จากฤทธิ์ของสารเคมี	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมาขึ้นบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

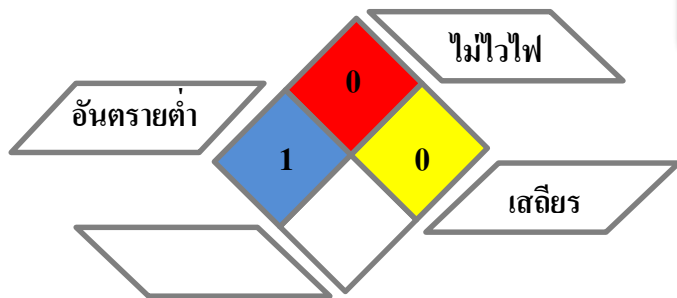
กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม

กรณีหกรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง/ สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี

การใช้สารดับเพลิง : โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



อันตรายต่อร่างกายมนุษย์- ระคายเคืองเฉียบพลัน





ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

NALCO® 7208

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
โซเดียมไฮดรอกไซด์	1310-73-2	1 – 5

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Nitrile: สีเขียว	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองปานกลาง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง ผิวหนังอักเสบ แดง สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองปานกลาง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจมีการระคายเคืองต่อทางเดินอาหาร พร้อมอาการคลื่นไส้และอาเจียน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจส่วนต้น	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ติดป้ายกำกับไว้อย่างเหมาะสม เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น เก็บแยกออกจากกรด
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าภาชนะทั้งหมดมีฉลากปิดเรียบร้อย

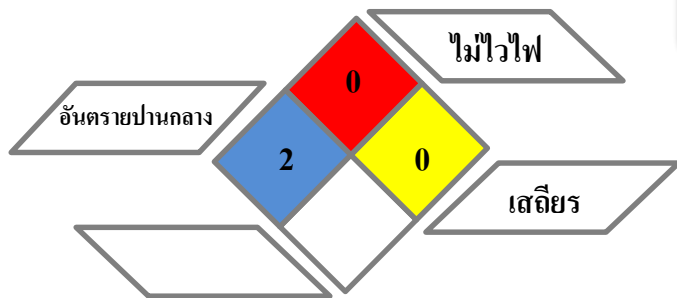
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ให้ดูดซับด้วยทรายหรือวัสดุไม่ลุกติดไฟ แล้วบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด
การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



อันตรายต่อร่างกายมนุษย์- ระคายเคืองเฉียบพลัน



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

NALCO ELIMIN-OX®

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Carbohydrazide	497-18-7	5 – 10

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Nitrile: สีเขียว	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองปานกลาง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง ผิวหนังอักเสบ แดง สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองปานกลาง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจมีการระคายเคืองต่อทางเดินอาหาร พร้อมอาการคลื่นไส้และอาเจียน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจส่วนต้น	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ติดป้ายกำกับไว้อย่างเหมาะสม เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น เก็บแยกออกจากกรด
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าภาชนะทั้งหมดมีฉลากปิดเรียบร้อย

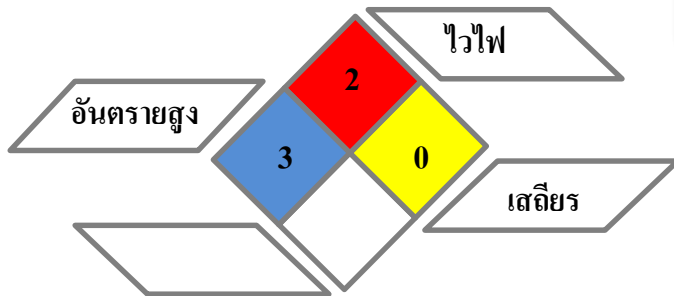
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ให้ดูดซับด้วยทรายหรือวัสดุไม่ลุกติดไฟ แล้วบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด
การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

NALCO® 356

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Cyclohexylamine	108-91-8	10 – 30
Morpholine	110-91-8	5 - 10

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวติดไฟได้
อันตรายเมื่อกลืนกิน/สัมผัสผิวหนัง/หายใจเข้าไป
ทำให้ผิวหนังไหม้และอันตรายต่อดวงตา
อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ
เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อปะการัง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Nitrile: สีเขียว	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้ากันภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองปานกลาง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง ผิวหนังอักเสบ แดง สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองปานกลาง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกลืน	อาจมีการระคายเคืองต่อทางเดินอาหาร พร้อมอาการคลื่นไส้และอาเจียน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจส่วนต้น	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- การจัดเก็บ: เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น เก็บปิดสนิทไว้
- การกำจัด: กำจัดสิ่งที่บรรจุ/ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

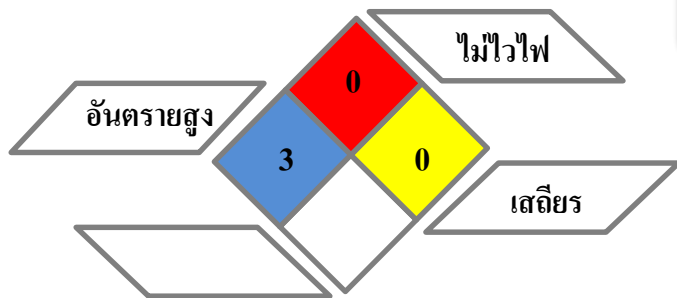
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ให้ดูดซับด้วยทรายหรือวัสดุไม่ลุกติดไฟ แล้วบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารที่กัดกร่อนโลหะ, การกัดกร่อน / ระคายเคืองต่อผิวหนัง, การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง ดวงตา และมีความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

NALCO ® 7330

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
5-Chloro-2-Methyl-4- Isothiazolin-3-on	26172-55-4	1 – 5
2-Methyl-4-Isothiazolin- 3-one	2682-20-4	0.1 - 1

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้ากันน้ำ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง มีผื่นแดง แห้ง และตกสะเก็ด	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PTFE , HDPE , EPDM

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

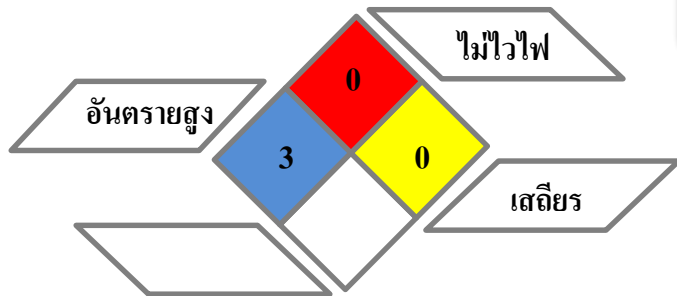
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำตามสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารที่กัดกร่อนโลหะ , การกัดกร่อน / ระคายเคืองต่อผิวหนัง, การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง ดวงตา และมีความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

NALCO ® 7320

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
2,2-ไดโบรโม-3-ไนทริโลโพรพิโอนาไมด์	10222-01-2	10 – 30
ไดโบรโมอะซิโตไนไตรล์	3252-43-5	0.1 - 1

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้ากันภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง มีผื่นแดง แห้ง และตกสะเก็ด	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PTFE , HDPE , EPDM

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

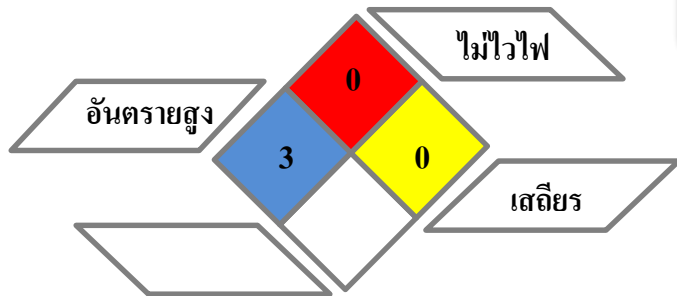
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำตามสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง, ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

NALCO ® 73550

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
C8-10 พอลิไกลโคไซด์	68515-73-1	30 – 60
ซี10-16 พอลิไกลโคไซด์	110615-47-9	10 – 30

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	รอยแดง, เจ็บปวด, การกัดกร่อน	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	รอยแดง, ระคายเคือง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PTFE , HDPE , EPDM

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

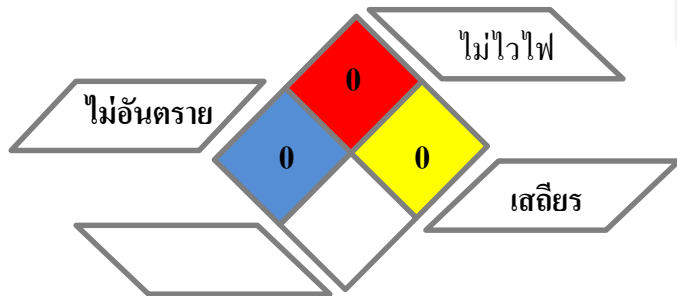
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำตามสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

NALCO 9800

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
โพแทสเซียมโบรไมด์	7646-93-7	20 – 30

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ระคายเคืองต่อดวงตาเล็กน้อย
เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมี
ผลกระทบต่อระบบหายใจ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	รอยแดง, เจ็บปวด, การกัดกร่อน	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	รอยแดง, ระคายเคือง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในที่เย็นและอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บให้ห่างจากตัวรีดิวซ์
- เก็บให้ห่างจากวัตถุที่เผาไหม้ได้

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำตามขั้นตอนที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

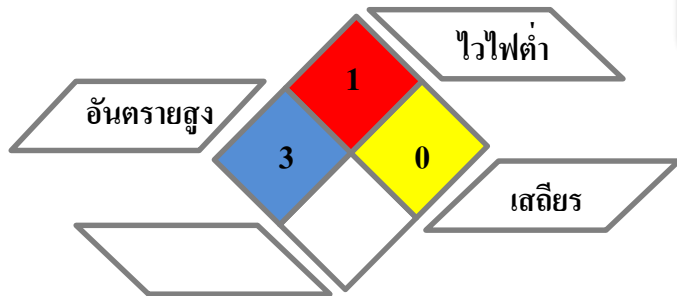
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม

NALCO 90001



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารที่กัดกร่อนโลหะ, การกัดกร่อน/ ระคายเคืองต่อผิวหนัง, การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง, ดวงตา


ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

3D TRASAR® 3DT184

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
กรดฟอสฟอริก	7664-38-2	30- 60

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	สารเคมีมีฤทธิ์กัดกร่อน เป็นสาเหตุทำให้ดวงตาถูกเผาไหม้และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจจะคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือเนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่สัมผัส	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	มีโอกาสดังขึ้นน้อย สารเคมีมีฤทธิ์กัดกร่อนทำให้ปาก หลอดลม และกระเพาะอาหารไหม้	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	มีโอกาสดังขึ้นน้อย จมูก, ลำคอและปอด	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PTFE , HDPE , EPDM
- เก็บแยกออกจากเบส ห้ามผสมกับสารฟอกขาวหรือผลิตภัณฑ์คลอรีนอื่น ๆ จะทำให้เกิดก๊าซคลอรีน

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

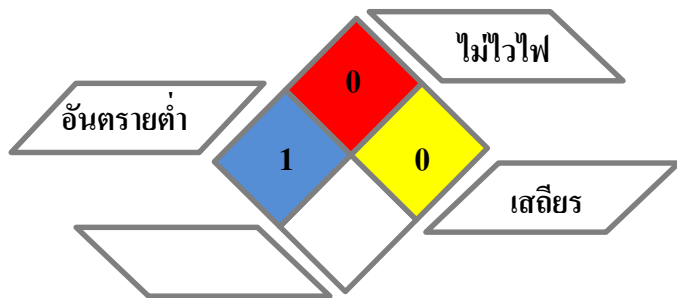
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำตามสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารที่กัดกร่อนโลหะ, การกัดกร่อน/ ระคายเคืองต่อผิวหนัง, การทำให้ไวต่อการ กระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง, ดวงตา

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

3D TRASAR™ 3DT304

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
โซเดียมเบนโซไตรอะโซล	15217-42-2	5 - 10

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Nitrile: สีเขียว	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดการระคายเคืองตาได้หากสัมผัสเป็นระยะเวลานาน	เปิดเปลือกตาและล้างตาด้วยน้ำสะอาดทันทีอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง	ล้างด้วยน้ำสะอาดเป็นปริมาณมากๆ อย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อน รีบไปพบแพทย์ทันที
การกิน	กัดกร่อน, ปวดท้อง	ห้ามทำให้อาเจียน ให้บ้วนปากและดื่มน้ำรีบไปพบแพทย์ทันที
การสูดดม	ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ, ไอ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PP , PVC , PE , HDPE

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

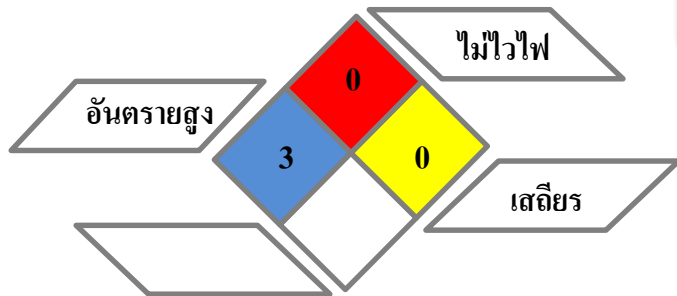
กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม
กรณีหกรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง / สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 02-104-0545

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 038-911-750, 038-911-833



THAI MMA CO.,LTD



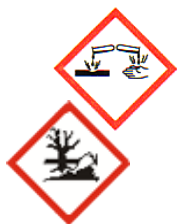
ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

NALCO® 7384

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
ซิงค์คลอไรด์	7646-85-7	60 - 100

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารที่กัดกร่อนโลหะ, การกัดกร่อน/ ระคายเคืองต่อผิวหนัง, การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง, ดวงตา และมีความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	รอยแดง, เจ็บปวด, การกัดกร่อน	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	รอยแดง, ระคายเคือง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PTFE , HDPE , EPDM
- ห่างจากแหล่งความร้อนและประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

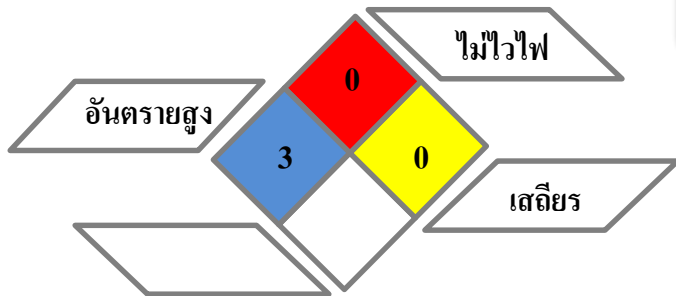
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการเนื่องจากลมในระหว่างการทำตามสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

NALCO® TRAC109

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Sodium Nitrite	7632-00-0	30 – 60
Sodium Hydroxide	1310-73-2	1 - 5

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารเคมีมีความเป็นพิษ หากกลืนกิน และ
ทำลายทางเดินอาหาร มีความเป็นพิษ ต่อ
อวัยวะเป้าหมาย และความเป็นอันตรายต่อ
สิ่งแวดล้อมทางน้ำ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	รอยแดง, เจ็บปวด, การกัดกร่อน	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำ สะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	รอยแดง, ระคายเคือง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำ สะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการ กลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาต ให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดิน หายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

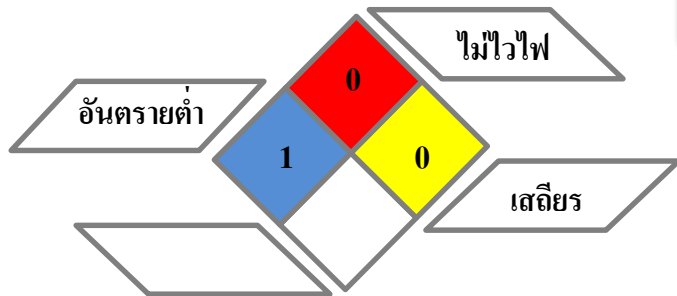
- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PTFE , HDPE , EPDM
- ห่างจากแหล่งความร้อนและประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและ
ดำเนินการเนื่องจากลมในระหว่างการทำตามสะอาดพื้นที่
ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็น
ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อ
ระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า
การใช้สารดับเพลิง: พงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

NALCO® 73385

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Glutaraldehyde	111-30-8	30 – 60
Methanol	67-56-1	1 - 5

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารเคมีมีความเป็นพิษ หากกลืนกิน และ
ทำลายทางเดินอาหาร มีความเป็นพิษต่อ
อวัยวะเป้าหมาย และความเป็นอันตรายต่อ
สิ่งแวดล้อมทางน้ำ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดการระคายเคืองปานกลาง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำ สะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	ทำให้ระคายเคืองผิวหนังขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ สัมผัสสารเคมี	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำ สะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาต ให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดิน หายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

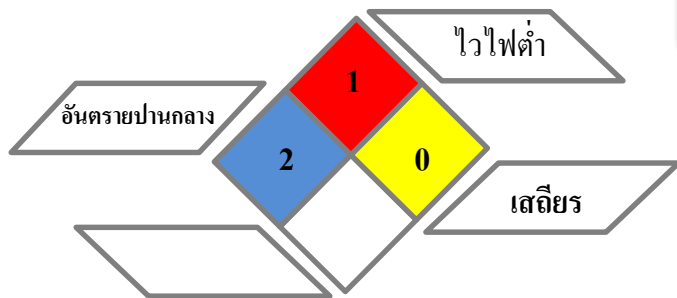
- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PTFE , HDPE , EPDM

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและ
ดำเนินการเนื่องจากลมในระหว่างการทำงานสะอาดพื้นที่
ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็น
ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อ
ระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า
การใช้สารดับเพลิง: พงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารที่กัดกร่อนโลหะ, การกัดกร่อน/ ระคายเคืองต่อผิวหนัง, การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง, ดวงตา และมีความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

NALCO 71-D5 Plus

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Straight Run Middle Distillate	64741-44-2	60.0 - 100.0
Polypropylene Glycol	25322-69-4	5.0 - 10.0
Aliphatic hydrocarbon	Proprietary	5.0 - 10.0
Paraffin Wax	8002-74-2	1.0 - 5.0
Oxyalkylate	Proprietary	1.0 - 5.0

ข้อมูลของสารเคมีนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้น

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	รอยแดง, เจ็บปวด, การกัดกร่อน	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	รอยแดง, ระคายเคือง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PTFE , HDPE , EPDM
- ห่างจากแหล่งความร้อนและประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

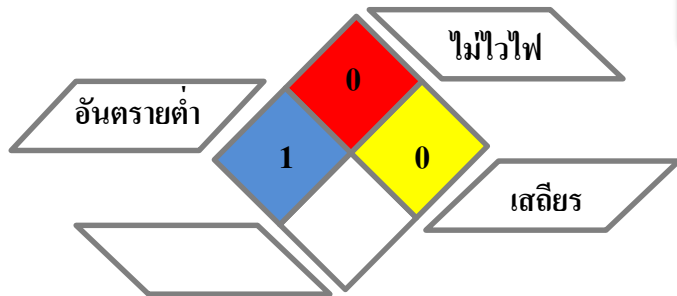
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการเนื่องจากลมในระหว่างการทำงานทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: พงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ระคายเคืองต่อดวงตาเล็กน้อย
เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมี
ผลกระทบต่อระบบหายใจ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

OPTIMER 7194 Plus

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Acrylamide -DMAEA.MCQ Copolymer	69418-26-4	10-30
ดิสทิลเลตชนิดเบาบำบัดด้วยไฮโดรเจน	64742-47-8	10-30
โซเดียมคลอไรด์	7647-14-5	1-5
เอทอกซีเลตเต็ลซอร์บิแทนโมโนสเตียเรต	9005-67-8	1-5
เอทอกซีเลตเต็ล ซี10-16 แอลกอฮอล์	68002-97-1	1-5

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดการระคายเคืองตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	รอยแดง, ระคายเคือง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	เนื้อเจลลีอาจจะรวมตัวกันทำให้เกิดการอุดตันในระบบการย่อย	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที และรักษาตามอาการ
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท เก็บในภาชนะที่เหมาะสม พร้อมติดฉลาก เก็บแยกจากออกซิไดเซอร์

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

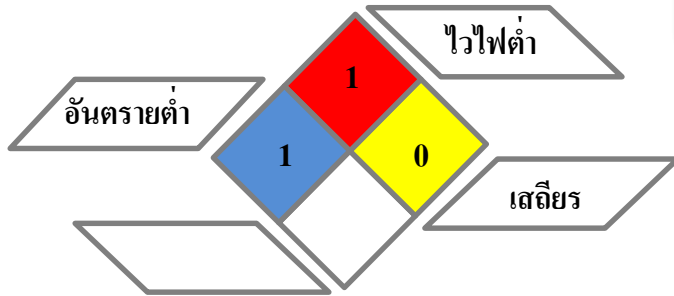
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการเนื่องจากลมในระหว่างการทำงานทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Permacleen PC-33

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
เตตระโซเดียม อิติทีเอ	64-02-8	30-60

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	รอยแดง, ระคายเคือง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกลืน	อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน	บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้อะไรทางปากกับผู้หมดสติ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท เก็บในภาชนะที่เหมาะสม พร้อมติดฉลาก เก็บแยกจากออกซิไดเซอร์
- วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : กรด เมื่อสัมผัสกับกรดแก่ (เช่น ซัลฟิวริก, ฟอสฟอริก, ไนตริก, ไฮโดรคลอริก, ซัลโฟนิค) อาจทำให้เกิดความร้อน, การสาด/การเดือด และไอระเหยเป็นพิษ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

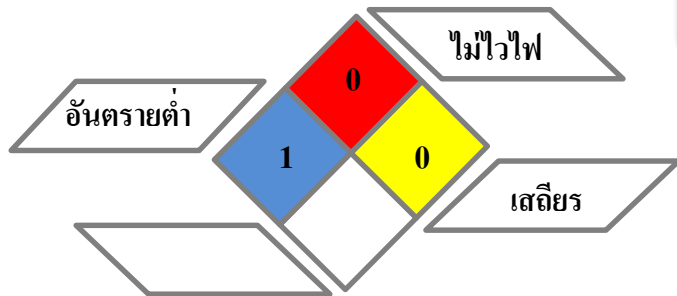
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำตามสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็น ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย
ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Permacelean PC-67

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
โซเดียมไดออกซิเจนเบนซีนซัลไฟ เนต	25155-30-0	30-60

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้ากันภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำ สะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	รอยแดง, ระคายเคือง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำ สะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน	บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้อะไรทาง ปากกับผู้หมดสติ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดิน หายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท เก็บในภาชนะที่เหมาะสม
พร้อมติดฉลาก เก็บแยกจากออกซิไดเซอร์
- วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : กรด เมื่อสัมผัสกับกรดแก่ (เช่น
ซัลฟิวริก, ฟอสฟอริก, ไนตริก, ไฮโดรคลอริก, ซัลโฟ
นิก) อาจทำให้เกิดความร้อน, การสาด/การเดือด และ
ไอระเหยเป็นพิษ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

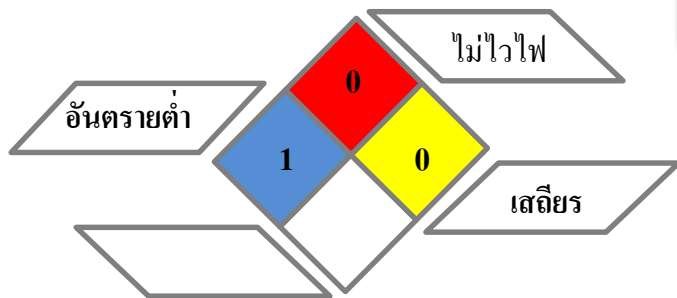
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและ
ดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำตามสะอาดพื้นที่
ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็น
ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อ
ระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน





ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Permaclean PC-77

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
-	-	-

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้าป้องกัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ระคายเคือง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	รอยแดง, ระคายเคือง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกลืน	อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน	บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้อะไรทางปากกับผู้หมดสติ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท เก็บในภาชนะที่เหมาะสม พร้อมติดฉลาก เก็บแยกจากออกซิไดเซอร์

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

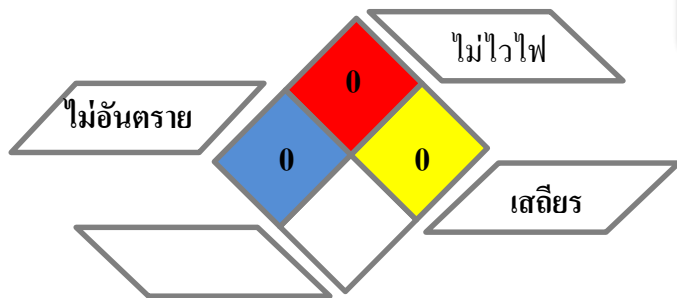
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการเนื่องจากลมในระหว่างการทำงานสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็น ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: พงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

TRASART™ TRAC104

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
โซเดียมโมลิบเดต	7631-95-0	5 - 10

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ระคายเคือง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	รอยแดง, ระคายเคือง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกลืน	อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน	บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้อะไรทางปากกับผู้หมดสติ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท เก็บในภาชนะที่เหมาะสม พร้อมติดฉลาก เก็บแยกจากออกซิไดเซอร์

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

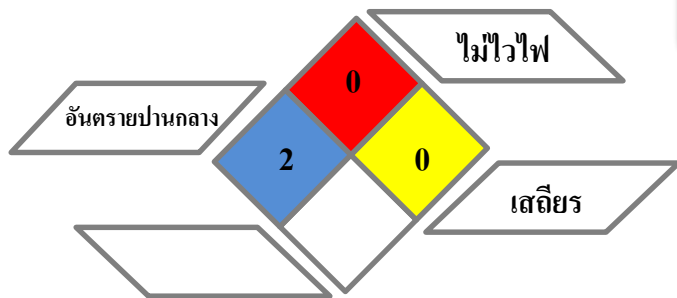
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำตามขั้นตอนที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็น ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินเข้าไป
ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
เมื่อสัมผัสกับกรจะเกิดก๊าซพิษ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Sodium Metabisulfite

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Sodium metabisulfite	7681-57-4	100

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตาอย่างรุนแรง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร	ทำให้เกิดการอาเจียน และรีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

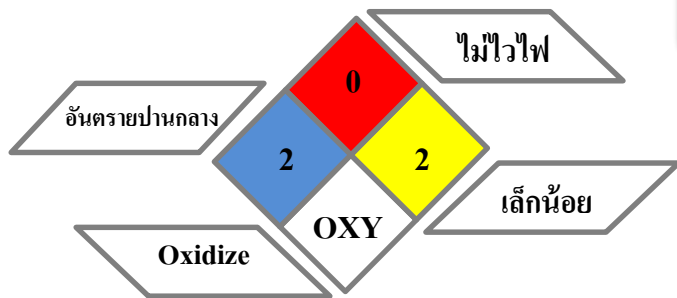
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: เก็บกวาดสารที่หกออกมาบรรจุนในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Sodium Hypochlorite 10%

ส่วนประกอบของสารเคมี





สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
SODIUM HYPOCHLORITE	7681-52-9	10
WATER	7732-18-5	90

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารที่กัดกร่อนโลหะ , การกัดกร่อน / ระคายเคืองต่อผิวหนัง, การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง, ดวงตา และมีความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง มีผื่นแดง แห้ง และตกสะเก็ด	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PP , HDPE , EPDM
- เก็บแยกออกจากกรด

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

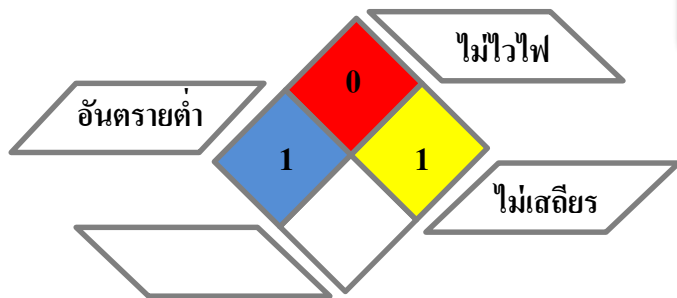
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำตามสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

SUVA 407C refrigerant

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
1,1,1,2-Tetrafluoroethane	811-97-2	52
Pentafluoroethane	354-33-6	25
Difluoromethane	75-10-5	23

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินเข้าไป
ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
เมื่อสัมผัสกับกรจะเกิดก๊าซพิษ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ไหม้ หากสัมผัส (Cold Burn)/frostbite	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ไหม้ หากสัมผัส (Cold Burn)/frostbite	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร	ทำให้เกิดการอาเจียน และรีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- ภายใต้อุณหภูมิน้อยกว่า 52 องศาเซลเซียส

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

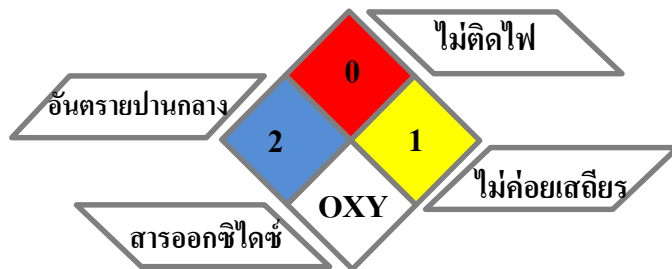
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากกลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: เก็บกวาดสารที่หกออกมาบรรจุนในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



อาจทำให้เกิดไฟรุนแรงขึ้น; oxidizer ระคายเคืองผิว และ
ดวงตา อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม/สัตว์น้ำ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

PURATE

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Sodium Chlorate	7775-09-9	30 – 60
Hydrogen Peroxide	7722-84-1	5 - 10

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือทน สารเคมี	หน้ากาก FFP3	แว่นตา นิรภัย	รองเท้า นิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง ถอดคอนแทคเลนส์ออก เพื่อสะดวกแก่การล้างตา
ทางผิวหนัง	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง	ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
การกิน	เป็นอันตรายหากกลืนกิน (ทางปาก)	ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียนและโทรถึงศูนย์พิษวิทยา หรือแพทย์
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการมินงง คลื่นไส้	ให้ย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้ พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สะดวก

การจัดเก็บ

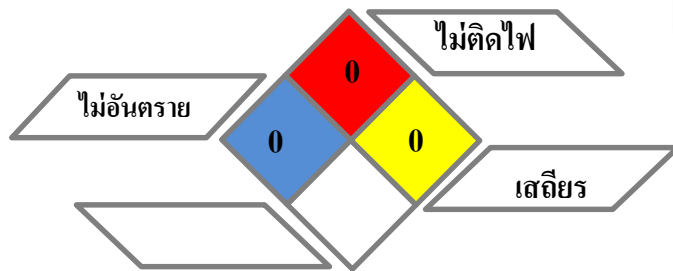
- เก็บในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก
- ปิดภาชนะให้แน่น ในสถานที่ปิดมิดชิด และพ้นจากแสงแดด
- คลุมด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีและขนถ่ายสารส่วนใหญ่จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและ
ดำเนินการหนีจากกลมในระหว่างการทำความสะอาดพื้นที่
ทำงาน
วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: คลุมสารที่เหลือด้วยสารดูดซับที่ไม่
ทำปฏิกิริยากับสารเคมี ขนย้ายโดยวิธีทางกล และจัดเก็บใน
ภาชนะที่เหมาะสม และส่งกำจัดของเสีย
การใช้สารดับเพลิง: การับบอนไดออกไซด์, เคมีแห้ง, โฟม, น้ำ
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม: น้ำ (Jet)



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS


ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Chlorine Dioxide Dissolved in water

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Chlorine Dioxide Dissolved in water, 3000 ppm	-	-

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้ากันภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง ถอดคอนแทคเลนส์ออก เพื่อสะดวกแก่การล้างตา
ทางผิวหนัง	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง	ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
การกิน	เป็นอันตรายหากกลืนกิน (ทางปาก)	ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียนและโทรถึงศูนย์พิษวิทยา หรือแพทย์
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการมินงง คลื่นไส้	ให้ย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้ พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สะดวก

การจัดเก็บ

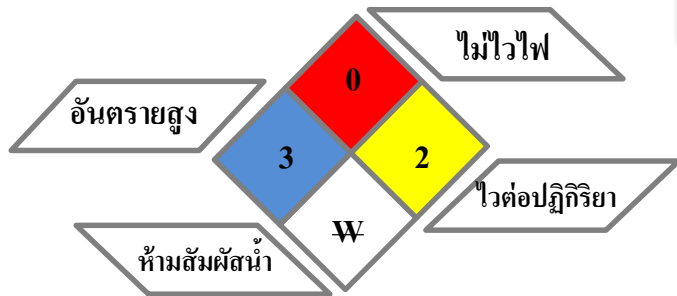
- เก็บในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก
- ปิดภาชนะให้แน่น ในสถานที่ปิดมิดชิด และพ้นจากแสงแดด

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและ
ดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่
ทำงาน
วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ดูดซับที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี
ขนย้ายโดยวิธีทางกล และจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม และส่ง
กำจัดของเสีย
การใช้สารดับเพลิง: คาร์บอนไดออกไซด์, เคมีแห้ง, โฟม, น้ำ
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม: น้ำ (Jet)



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Sulfuric Acid 78%

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Sulfuric Acid	7664-93-9	78

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ทำให้ผิวหนังอย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า 3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจมีทำให้ปาก หลอดลมและกระเพาะอาหารไหม้ จากฤทธิ์ของสารเคมี	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อุณหภูมิที่ ให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

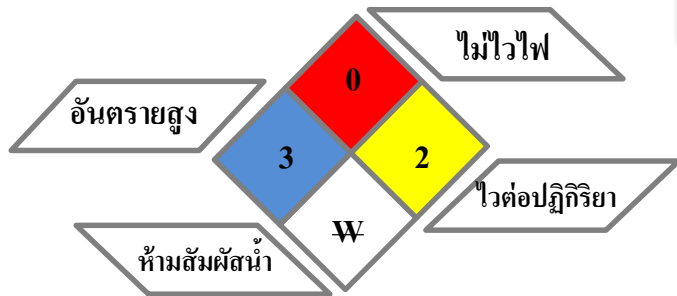
กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม

กรณีหกรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง/ สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี

การใช้สารดับเพลิง : โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Sulfuric Acid 50%

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Sulfuric Acid	7664-93-9	50

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ทำให้ผิวหนังอย่างรุนแรงและทำลาย
ดวงตา

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า 3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจมีทำให้ปาก หลอดลมและกระเพาะอาหารไหม้ จากฤทธิ์ของสารเคมี	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

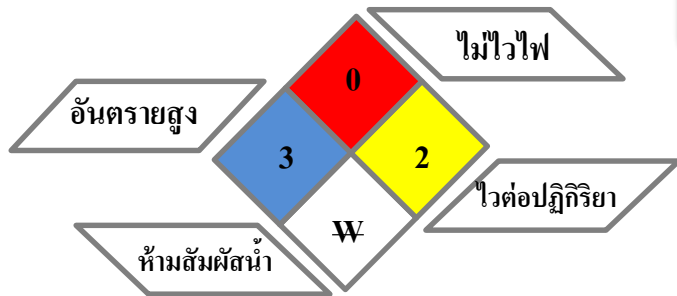
กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม

กรณีหกรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง/ สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี

การใช้สารดับเพลิง : โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Sulfuric Acid 24%

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Sulfuric Acid	7664-93-9	>98

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ทำให้ผิวหนังอย่างรุนแรงและทำลาย
ดวงตา

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า 3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจมีทำให้ปาก หลอดลมและกระเพาะอาหารไหม้ จากฤทธิ์ของสารเคมี	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

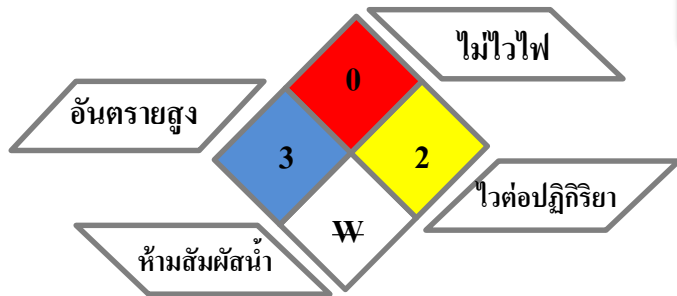
กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม

กรณีหกรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง/ สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี

การใช้สารดับเพลิง : โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Sulfuric Acid

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Sulfuric Acid	7664-93-9	>98

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ทำให้ผิวหนังอย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า 3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจมีทำให้ปาก หลอดลมและกระเพาะอาหารไหม้ จากฤทธิ์ของสารเคมี	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมาขึ้นบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

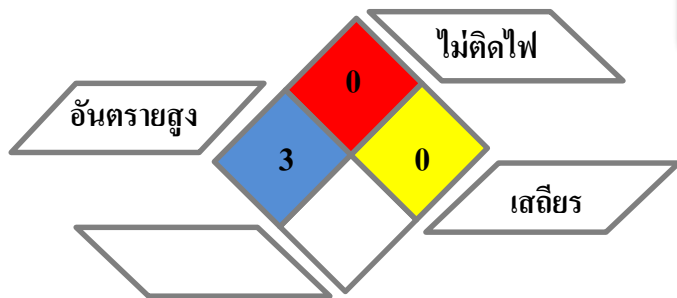
กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม

กรณีหกรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง/ สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี

การใช้สารดับเพลิง : โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



กัดกร่อนโลหะ
และผิวหนัง



อันตรายต่อสุขภาพ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

KURITA AM-601

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Monoethanolamine	141-43-5	-

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือทน สารเคมี	หน้ากาก FFP3	แว่นตา นิรภัย	รองเท้า นิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง ถอดคอนแทคเลนส์ออก เพื่อสะดวกแก่การล้างตา
ทางผิวหนัง	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง	ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
การกิน	เป็นอันตรายหากกลืนกิน (ทางปาก)	ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียนและโทรถึงศูนย์พิษวิทยา หรือแพทย์
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการมึนงง คลื่นไส้	ให้ย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้ พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สะดวก

การจัดเก็บ

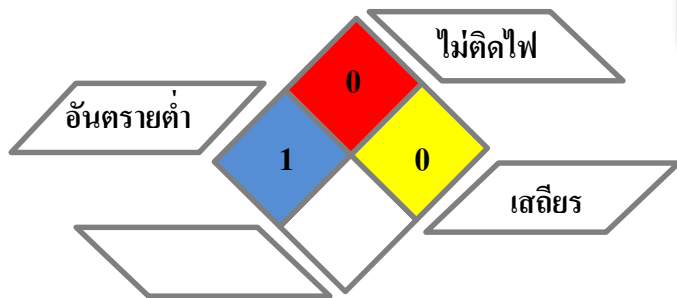
- เก็บในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก
- ปิดภาชนะให้แน่น ในสถานที่ปิดมิดชิด และพ้นจากแสงแดด
- คลุมด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีและขนถ่ายสารส่วนใหญ่จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและ
ดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำงานทำความสะอาดพื้นที่
ทำงาน
วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: คลุมสารที่เหลือด้วยสารดูดซับที่ไม่
ทำปฏิกิริยากับสารเคมี ขนย้ายโดยวิธีทางกล และจัดเก็บใน
ภาชนะที่เหมาะสม และส่งกำจัดของเสีย
การใช้สารดับเพลิง: คาร์บอนไดออกไซด์, เคมีแห้ง, โฟม, น้ำ



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS

- ไม่มี

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

KALGEN 353

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Trisodium phosphate	7601-54-9	-

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือทนสารเคมี	หน้ากาก FFP3	แว่นตา นิรภัย	รองเท้า นิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้ระคายเคืองต่อดวงตา	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง ถอดคอนแทคเลนส์ออก เพื่อสะดวกแก่การล้างตา
ทางผิวหนัง	ทำให้ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย	ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
การกิน	เป็นอันตรายหากกลืนกิน (ทางปาก)	ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียนและโทรถึงศูนย์พิษวิทยา หรือแพทย์
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการมินงง คลื่นไส้	ให้ย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สะดวก

การจัดเก็บ

- เก็บในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก
- ปิดภาชนะให้แน่น ในสถานที่ปิดมิดชิด และพ้นจากแสงแดด
- คลุมด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีและขนถ่ายสารส่วนใหญ่จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

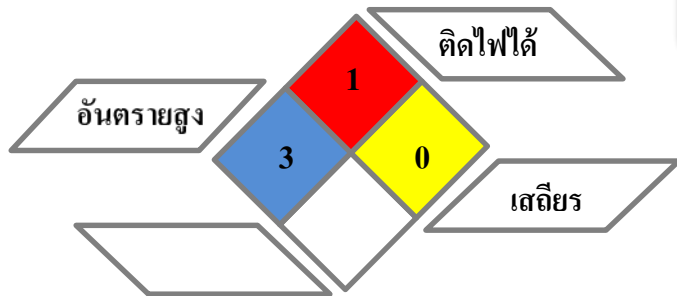
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: คลุมสารที่เหลือด้วยสารดูดซับที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี ขนย้ายโดยวิธีทางกล และจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม และส่งกำจัดของเสีย

การใช้สารดับเพลิง: คาร์บอนไดออกไซด์, เคมีแห้ง, โฟม, น้ำ



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

KURITA A-3720

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Morpholine	110-91-8	-
Cyclohexylamine	108-91-8	-

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นพิษเฉียบพลัน, กัดกร่อนโลหะ อันตรายต่อสุขภาพ
ระคายเคือง และผิวหนัง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือทน สารเคมี	หน้ากาก FFP3	แว่นตา นิรภัย	รองเท้า นิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง ถอดคอนแทกเลนส์ออก เพื่อสะดวกแก่การล้างตา
ทางผิวหนัง	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง	ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
การกิน	เป็นอันตรายหากกลืนกิน (ทางปาก)	ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียนและโทรถึงศูนย์พิษวิทยา หรือแพทย์
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการแพ้ หรือหอบหืด หรือหายใจ ลำบากถ้าสูดดม	ให้ย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้ พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สะดวก

การจัดเก็บ

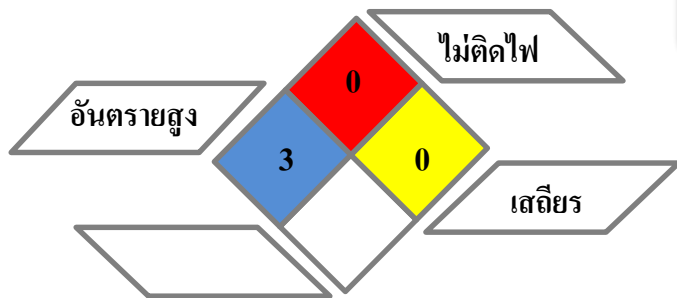
- เก็บในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก
- ปิดภาชนะให้แน่น ในสถานที่ปิดมิดชิด และพ้นจากแสงแดด
- คลุมด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีและขนถ่ายสารส่วนใหญ่จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและ
ดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำงานทำความสะอาดพื้นที่
ทำงาน
วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: คลุมสารที่เหลือด้วยสารดูดซับที่ไม่
ทำปฏิกิริยากับสารเคมี ขนย้ายโดยวิธีทางกล และจัดเก็บใน
ภาชนะที่เหมาะสม และส่งกำจัดของเสีย
การใช้สารดับเพลิง: การับอนไดออกไซด์, เคมีแห้ง, โฟม, น้ำ



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

KURITA LE-1743

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Sodium hydroxide	1310-73-2	-
Chlorine stabilizer	-	-
Potassium hydroxide	1310-58-3	-

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นพิษเฉียบพลัน, ระคายเคือง
กัดกร่อนโลหะและผิวหนัง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือทน สารเคมี	หน้ากาก FFP3	แว่นตา นิรภัย	รองเท้า นิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง ถอดคอนแทคเลนส์ออก เพื่อสะดวกแก่การล้างตา
ทางผิวหนัง	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง	ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
การกิน	เป็นอันตรายหากกลืนกิน (ทางปาก)	ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียนและโทรถึงศูนย์พิษวิทยา หรือแพทย์
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการมินง คลื่นไส้	ให้ย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้ พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สะดวก

การจัดเก็บ

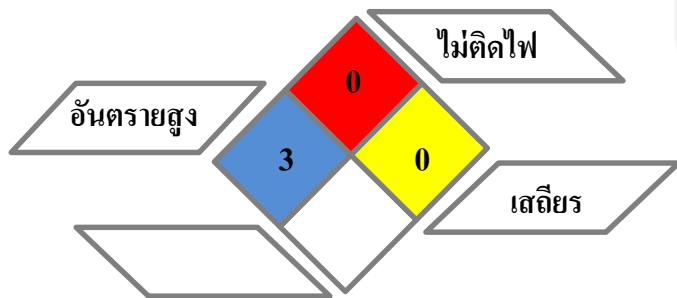
- เก็บในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก
- ปิดภาชนะให้แน่น ในสถานที่ปิดมิดชิด และพ้นจากแสงแดด
- คลุมด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีและขนถ่ายสารส่วนใหญ่จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและ
ดำเนินการหนีจากกลมในระหว่างการทำความสะอาดพื้นที่
ทำงาน
วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: คลุมสารที่เหลือด้วยสารดูดซับที่ไม่
ทำปฏิกิริยากับสารเคมี ขนย้ายโดยวิธีทางกล และจัดเก็บใน
ภาชนะที่เหมาะสม และส่งกำจัดของเสีย
การใช้สารดับเพลิง: คาร์บอนไดออกไซด์, เคมีแห้ง, โฟม, น้ำ



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



กัดกร่อน โลหะและผิวหนัง

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

KURITA LE-2510

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (w/w)
2-methylisothiazol-3-one	2682-20-4	-
5-chloro-2-methyl-2-isothiazol-3-one	26172-55-4	-

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือทน สารเคมี	หน้ากาก FFP3	แว่นตา นิรภัย	รองเท้า นิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง ถอดคอนแทคเลนส์ออก เพื่อสะดวกแก่การล้างตา
ทางผิวหนัง	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง	ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
การกิน	เป็นอันตรายหากกลืนกิน (ทางปาก)	ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียนและโทรถึงศูนย์พิษวิทยา หรือแพทย์
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการมินง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ หอบหืด และอาจเสียชีวิตได้	ให้ย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้ พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สะดวก

การจัดเก็บ

- เก็บในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก
- ปิดภาชนะให้แน่น ในสถานที่ปิดมิดชิด และพ้นจากแสงแดด
- คลุมด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีและขนถ่ายสารส่วนใหญ่จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

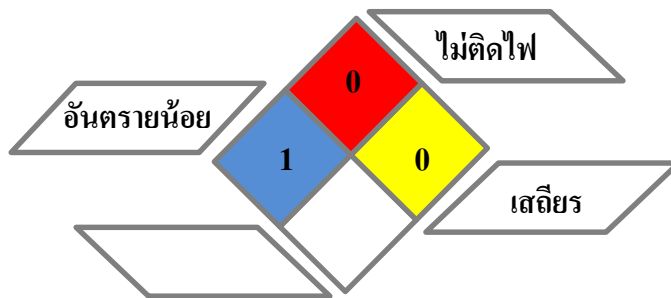
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: คลุมสารที่เหลือด้วยสารดูดซับที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี ขนย้ายโดยวิธีทางกล และจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม และส่งกำจัดของเสีย

การใช้สารดับเพลิง: การับบอนไดออกไซด์, เคมีแห้ง, โฟม, น้ำ



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS

- ไม่มี

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

KURITA T-8850

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Organic Polymer compound	-	-

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือทน สารเคมี	หน้ากาก FFP3	แว่นตา นิรภัย	รองเท้า นิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ระคายเคืองดวงตา	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง ถอดคอนแทคเลนส์ออก เพื่อสะดวกแก่การล้างตา
ทางผิวหนัง	ระคายเคืองผิวหนังเล็กน้อย	ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
การกิน	เป็นอันตรายหากกลืนกิน (ทางปาก)	ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียนและโทรถึงศูนย์พิษวิทยา หรือแพทย์
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการคันจมูก คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ หอบหืด และอาจเสียชีวิตได้	ให้ย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้ พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สะดวก

การจัดเก็บ

- เก็บในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก
- ปิดภาชนะให้แน่น ในสถานที่ปิดมิดชิด และพ้นจากแสงแดด
- คลุมด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีและขนถ่ายสารส่วนใหญ่จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

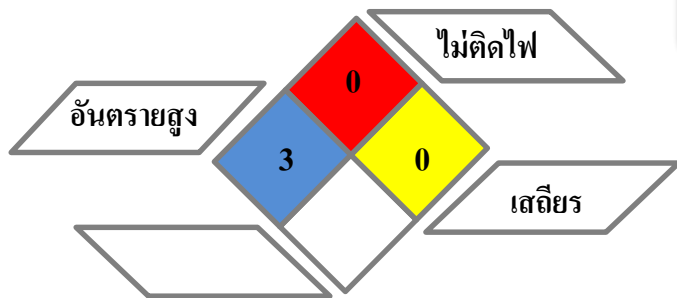
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากกลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: คลุมสารที่เหลือด้วยสารดูดซับที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี ขนย้ายโดยวิธีทางกล และจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม และส่งกำจัดของเสีย

การใช้สารดับเพลิง: การับบอนไดออกไซด์, เคมีแห้ง, โฟม, น้ำ



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นพิษเฉียบพลัน, ระคายเคือง
กัดกร่อน โลหะและผิวหนัง

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

KURIZET S-609S

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Phosphonate	2809-21-4	-
Zinc chloride	7646-85-7	-
Hydrochloric acid	7647-01-0	-
Phosphoric acid	7664-38-2	-
Copper corrosion inhibitor	29385-43-1	-

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือทน สารเคมี	หน้ากาก FFP3	แว่นตา นิรภัย	รองเท้า นิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง ถอดคอนแทคเลนส์ออก เพื่อสะดวกแก่การล้างตา
ทางผิวหนัง	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง	ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
การกิน	เป็นอันตรายหากกลืนกิน (ทางปาก)	ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียนและโทรถึงศูนย์พิษวิทยา หรือแพทย์
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการมินงง คลื่นไส้	ให้ย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้ พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สะดวก

การจัดเก็บ

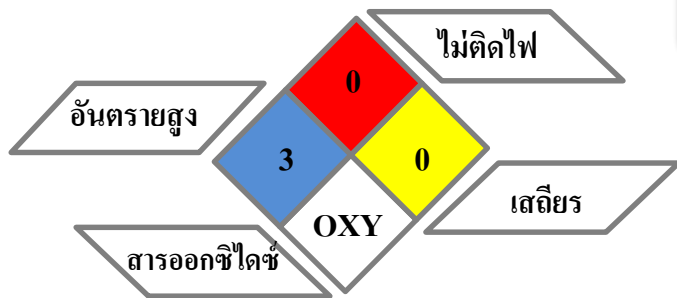
- เก็บในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก
- ปิดภาชนะให้แน่น ในสถานที่ปิดมิดชิด และพ้นจากแสงแดด
- คลุมด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีและขนถ่ายสารส่วนใหญ่จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและ
ดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำงานทำความสะอาดพื้นที่
ทำงาน
วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: คลุมสารที่เหลือด้วยสารดูดซับที่ไม่
ทำปฏิกิริยากับสารเคมี ขนย้ายโดยวิธีทางกล และจัดเก็บใน
ภาชนะที่เหมาะสม และส่งกำจัดของเสีย
การใช้สารดับเพลิง: คาร์บอนไดออกไซด์, เคมีแห้ง, โฟม, น้ำ



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

KURILEX L-111

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (w/w)
Sodium nitrite	7632-00-0	-
Copper corrosion inhibitor	95-14-7	-
Sodium hydroxide	1310-73-2	-

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือทน สารเคมี	หน้ากาก FFP3	แว่นตา นิรภัย	รองเท้า นิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง ถอดคอนแทคเลนส์ออก เพื่อสะดวกแก่การล้างตา
ทางผิวหนัง	ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย	ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
การกิน	เป็นอันตรายหากกลืนกิน (ทางปาก)	ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียนและโทรถึงศูนย์พิษวิทยา หรือแพทย์
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการมินง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ หดสติ และอาจเสียชีวิตได้	ให้ย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้ พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สะดวก

การจัดเก็บ

- เก็บในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก
- ปิดภาชนะให้แน่น ในสถานที่ปิดมิดชิด และพ้นจากแสงแดด
- คลุมด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีและขนถ่ายสารส่วนใหญ่จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน

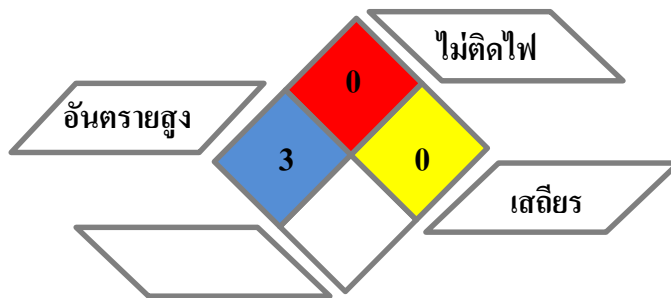
วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: คลุมสารที่เหลือด้วยสารดูดซับที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี ขนย้ายโดยวิธีทางกล และจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม และส่งกำจัดของเสีย

การใช้สารดับเพลิง: โฟม, น้ำ (Fog)

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม: คาร์บอนไดออกไซด์, เคมีแห้ง, น้ำ (Jet)



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



กัดกร่อนโลหะและผิวหนัง

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

KURITA F-5103

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
2-methylisothiazol-3-one	2682-20-4	-
5-chloro-2-methyl-2-isothiazol-3-one	26172-55-4	-

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือทน สารเคมี	หน้ากาก FFP3	แว่นตา นิรภัย	รองเท้า นิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง ถอดคอนแทคเลนส์ออก เพื่อสะดวกแก่การล้างตา
ทางผิวหนัง	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง	ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
การกิน	เป็นอันตรายหากกลืนกิน (ทางปาก)	ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียนและโทรถึงศูนย์พิษวิทยา หรือแพทย์
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการมินงง คลื่นไส้	ให้ย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้ พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สะดวก

การจัดเก็บ

- เก็บในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก
- ปิดภาชนะให้แน่น ในสถานที่ปิดมิดชิด และพ้นจากแสงแดด
- คลุมด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีและขนถ่ายสารส่วนใหญ่จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

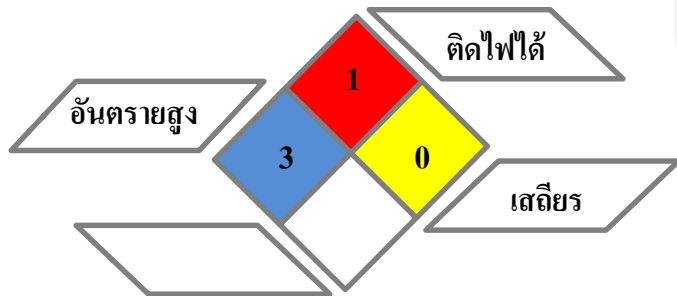
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากกลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: คลุมสารที่เหลือด้วยสารดูดซับที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี ขนย้ายโดยวิธีทางกล และจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม และส่งกำจัดของเสีย

การใช้สารดับเพลิง: การับบอนไดออกไซด์, เคมีแห้ง, โฟม, น้ำ สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม: น้ำ (Jet)



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Ammonia Anhydrous/UW1130

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Ammonia	7664-41-7	17

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ก๊าซเหลวไวไฟ
เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป
ทำให้ผิวหนังไหม้รุนแรงและทำลายดวงตา
เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ดวงตาเป็นแผลไหม้ และเนื้อเยื่อถูกทำลายได้อย่างถาวร	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง หรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหายอย่างรุนแรง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกรกลืนกินได้	ไม่สามารถรับสารนี้ผ่านทางกรกลืนกินได้
การหายใจ	อาจเป็นพิษต่อระบบทางเดินหายใจ หากมีการหายใจเข้าไป	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

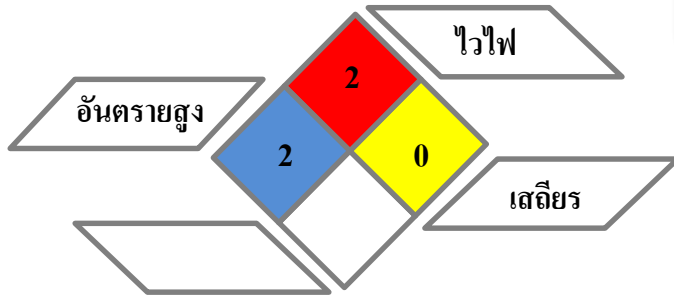
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากกลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ปิดแหล่งกำเนิดประกายไฟ ระบายอากาศบริเวณนั้น และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Diesel fuel

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Fuel Diesel	68334-30-5	100

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นสารอันตราย มีความไวไฟ มีอาการวิงเวียน ศีรษะ เมื่อสูดดม และเป็นอันตรายในระยะยาวต่อร่างกาย

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Nitrile: สีเขียว	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ไหม้ หากสัมผัส (Cold Burn)/frostbite	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ไหม้ หากสัมผัส (Cold Burn)/frostbite	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร	ทำให้เกิดการอาเจียน และรีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- ต้องจัดให้มี Bund รองรับ จัดเก็บ
- ภาจัดเก็บในพื้นที่ที่มีอากาศเย็น

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

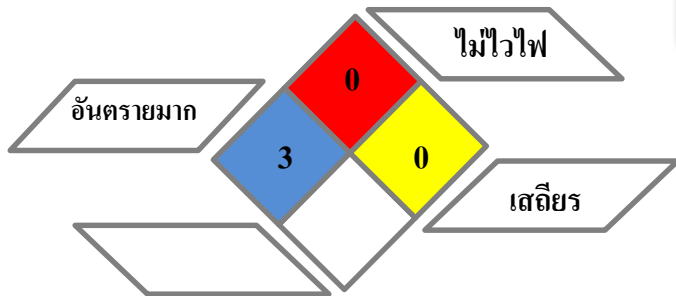
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากกลมในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: เก็บกวาดสารที่หกออกมาบรรจุนในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: พงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สถานะก๊าซเหลวเย็นจัดอาจทำให้เกิดแผลไหม้ หรือบาดเจ็บจากความเย็นจัดเมื่อสัมผัส

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

ไนโตรเจน (Nitrogen)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Nitrogen: N ₂	7727-37-9	100

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Nitrile: สีเขียว	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ใช้ถุงมือป้องกันความเย็นจัด (Cryogenic gloves) กรณีปฏิบัติงานกับก๊าซเหลวเย็นจัด

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ไหม้ หากสัมผัส (Cold Burn)/frostbite	ถอดคอนแทคเลนส์ เปิดเปลือกตาและชำระล้างตาทันที ด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก ๆ ต่อเนื่องอย่างน้อย 15 นาที รีบนำส่งแพทย์
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ไหม้ หากสัมผัส (Cold Burn)/frostbite	หากเกิดอาการไหม้เนื่องจากความเย็นจัดล้างผิวหนังบริเวณนั้น ด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก ๆ ต่อเนื่อง อย่างน้อย 15 นาที ปิดบาดแผลด้วยอุปกรณ์ที่ฆ่าเชื้อแล้ว ทำให้ร่างกายอบอุ่น รีบนำส่งแพทย์
การกิน	-	ไม่มีข้อปฏิบัติ เนื่องจากสารนี้ไม่สามารถกลืนกินได้
การหายใจ	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ	ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่อากาศถ่ายเท หากผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ทำให้ร่างกายผู้ป่วยอบอุ่น และรีบนำส่งแพทย์

การจัดเก็บ

- จัดเก็บภาชนะบรรจุก๊าซ ในที่อุณหภูมิสูงไม่เกิน 50 องศาเซลเซียส และ ต่ำกว่า -30 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน ๆ
- ระบบส่งก๊าซ และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ต้องต่อสายดินให้เรียบร้อยก่อนเริ่มใช้งาน
- เมื่อเริ่มใช้งาน ต้องค่อย ๆ เปิดใช้งานที่แรงดันเริ่มต้นต่ำ ๆ และเปิดวาล์วทีละน้อย หลีกเลี่ยงการเปิดปิดวาล์วอย่างรวดเร็ว

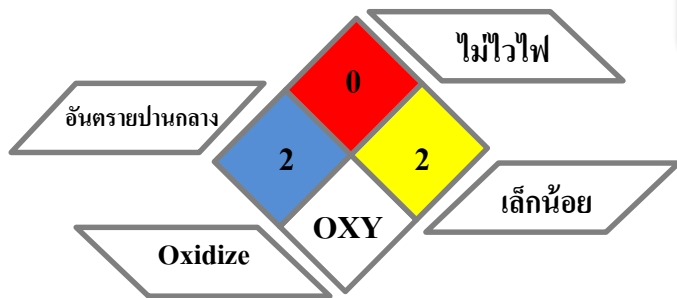
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: ก๊าซและไอระเหยหนักกว่าอากาศอาจทำให้เกิดภาวะอับอากาศ ให้อพยพผู้คนออกจากพื้นที่ และใช้อุปกรณ์ตรวจวัดระดับออกซิเจน รวมถึงสวมใส่อุปกรณ์เคมีอากาศ หากจำเป็นต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีการรั่วไหลระบายอากาศในพื้นที่

หากเกิดการรั่วไหลเล็กน้อยในระบบใช้งาน ให้ทำการปิดวาล์วและระบายแรงดันออกจากเครื่องจักรอุปกรณ์และเปิดพื้นที่ระบายอากาศก่อนเข้าซ่อมบำรุง กรณีเกิดการรั่วไหลมาก ให้เพิ่มการระบายอากาศในพื้นที่
การใช้สารดับเพลิง: สารดับเพลิงทุกประเภท ขึ้นกับชนิดของเชื้อเพลิง



THAI MMA CO.,LTD



*Nalco

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารที่กัดกร่อนโลหะ , การกัดกร่อน / ระคายเคืองต่อผิวหนัง, การทำให้ไวต่อการ กระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง, ดวงตา และมีความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Sodium Hypochlorite 10%

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
SODIUM HYPOCHLORITE WATER	7681-52-9	10
	7732-18-5	90

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา	รองเท้ากันภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง มีผื่นแดง แห้ง และตกสะเก็ด	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PP , HDPE , EPDM
- เก็บแยกออกจากกรด

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

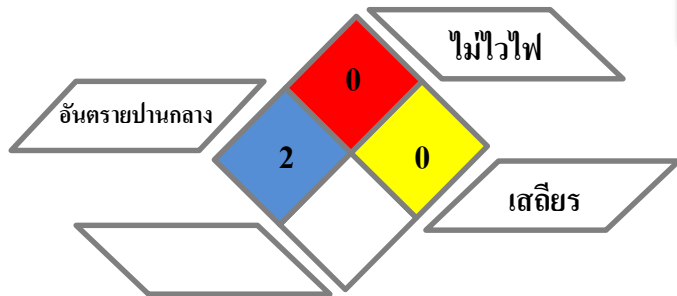
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลในระหว่างการทำตามสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

NALCO® 7944

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
โมโนเอทานอลามีน	141-43-5	60 - 100

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ของเหลวติดไฟได้
อันตรายเมื่อกลืนกิน/สัมผัสผิวหนัง/หายใจเข้าไป
ทำให้ผิวหนังไหม้และอันตรายต่อดวงตา
อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ
เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อปะการัง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Nitrile: สีเขียว	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองปานกลาง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง ผิวหนังอักเสบ แดง สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองปานกลาง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกลืน	อาจมีการระคายเคืองต่อทางเดินอาหาร พร้อมอาการคลื่นไส้และอาเจียน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้ รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจส่วนต้น	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- การจัดเก็บ: เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น เก็บปิดสนิทไว้
- การกำจัด: กำจัดสิ่งที่บรรจุ/ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

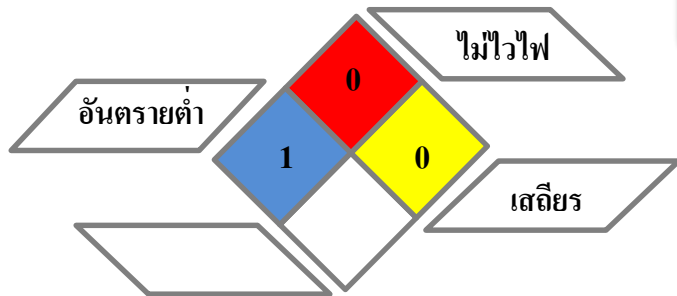
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ให้ดูดซับด้วยทรายหรือวัสดุไม่ลุกติดไฟ แล้วบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารที่กัดกร่อนโลหะ, การกัดกร่อน/ ระคายเคืองต่อผิวหนัง, การทำให้ไวต่อการ กระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง, ดวงตา และมีความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Control Brom ® CB70

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
ส่วนประกอบอื่นที่ไม่เป็นอันตราย		100

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดการระคายเคืองปานกลาง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	ทำให้ระคายเคืองผิวหนังขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่สัมผัสสารเคมี	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PTFE , HDPE , EPDM
- ห่างจากแหล่งความร้อนและประกายไฟ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

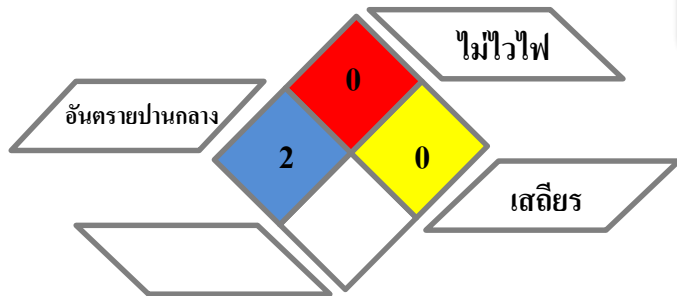
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการเนื่องจากลมในระหว่างการทำงานทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Sodium Metabisulfite

ส่วนประกอบของสารเคมี




สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Sodium metabisulfite	7681-38-1	100

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินเข้าไป
ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
เมื่อสัมผัสกับกรดจะเกิดก๊าซพิษ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตาอย่างรุนแรง	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร	ทำให้เกิดการอาเจียน และรีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

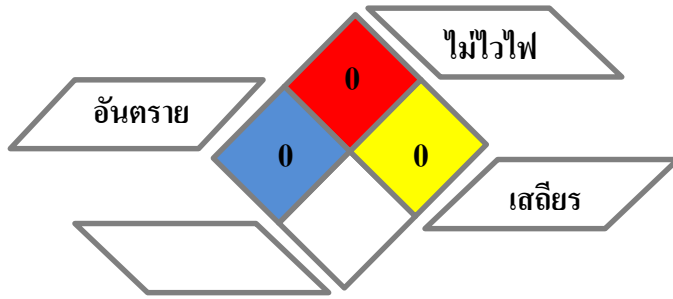
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษในระหว่างการทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: เก็บกวาดสารที่หกออกมาบรรจุนในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS

- ไม่มี

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Arsenal™ EC9055A

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
โพรพิลีนไกลคอล	25322-69-4	-

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Nitrile: สีเขียว	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ทำให้เกิดการระคายเคืองตาเล็กน้อย	เปิดเปลือกตาและล้างตาด้วยน้ำสะอาดทันทีอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังเล็กน้อย	ล้างด้วยน้ำสะอาดเป็นปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อน รีบไปพบแพทย์ทันที
การกิน	อาจมีการระคายเคืองต่อทางเดินอาหารเล็กน้อย	ห้ามทำให้อาเจียน ให้บ้วนปากและดื่มน้ำ รีบไปพบแพทย์ทันที
การสูดดม	ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อของระบบทางเดินหายใจได้เล็กน้อย	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

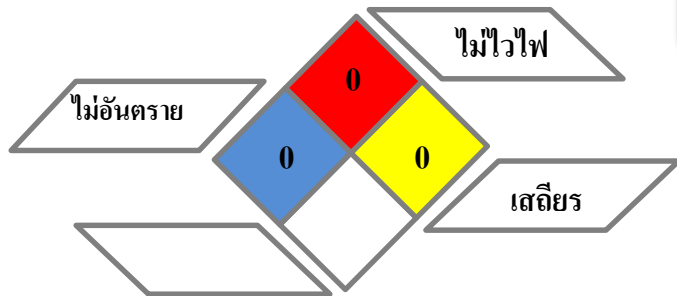
- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PP , PVC , PE , HDPE

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับสารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม
กรณีหกรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับช่วย และชุดรอก / สร้างแนวเขื่อนป้องกันรวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



แก๊สภายใต้ความดันไม่ติดไฟ อาจ
เป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการขาด
อากาศหายใจ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

ฮีเลียม (Helium (He))

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Helium	7440-59-7	100

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Nitrile: สีเขียว	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ไหม้ หากสัมผัส (Cold Burn)/frostbite	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและชำระล้างตาทันที ด้วยน้ำสะอาด ปริมาณมาก ๆ ต่อเนื่องอย่างน้อย 15 นาที รีบนำส่งแพทย์
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ไหม้ หากสัมผัส (Cold Burn)/frostbite	หากเกิดอาการไหม้เนื่องจากความเย็นจัดล้างผิวหนังบริเวณนั้น ด้วยน้ำ สะอาดปริมาณมาก ๆ ต่อเนื่อง อย่างน้อย 15 นาที ปิดบาดแผลด้วย อุปกรณ์ที่ฆ่าเชื้อแล้ว ทำให้ร่างกายอบอุ่น รีบนำส่งแพทย์
การกิน	-	ไม่มีข้อปฏิบัติ เนื่องจากสารนี้ไม่สามารถกลืนกินได้
การหายใจ	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดิน หายใจ	ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่อากาศถ่ายเท หากผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้ใช้เครื่องช่วย หายใจ ทำให้ร่างกายผู้ป่วยอบอุ่น และรีบนำส่งแพทย์

การจัดเก็บ

- จัดเก็บภาชนะบรรจุก๊าซในอาคารที่มีลักษณะเป็นอาคาร โล่ง
ระบายอากาศได้ดี
- ห่างไกลจากแหล่งความร้อน และประกายไฟ ติดป้ายเตือน “ห้าม
สูบบุหรี่ หรือก่อให้เกิดประกายไฟ” ให้ชัดเจน
- ภาชนะบรรจุเมื่อใช้งานหมดแล้ว ต้องนำส่งกลับคืนยังผู้ขาย และ
ควรหลีกเลี่ยงคนเล็กน้อยภายในภาชนะ เพื่อป้องกันอากาศภายนอก
ไหลย้อนกลับเข้าไปสะสมภายในภาชนะบรรจุ

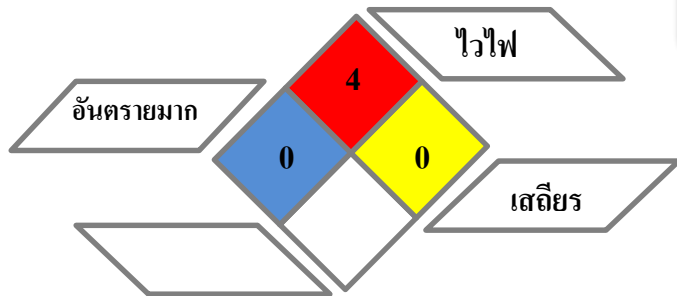
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ควรอพยพ ผู้คนออกไปยังพื้นที่
ปลอดภัย และเคลื่อนย้าย แหล่งความร้อนตลอดจนเชื้อเพลิง หรือสิ่งของที่อาจ
ติดไฟได้ออกจากพื้นที่ ปิดกั้นเขต และระบายอากาศในพื้นที่
อุปกรณ์พิเศษ และข้อควรระวังของนักผจญเพลิง: ควรสวมใส่เครื่องช่วย
หายใจแบบมีถังอากาศแยก (SCBA) เครื่องตรวจวัดระดับความเข้มข้นของก๊าซ
ออกซิเจน กรณีที่เกิดความร้อนสูงหรือเพลิงไหม้ ท่อก๊าซจะระบายก๊าซออก
อย่างรวดเร็ว โดยฉับพลัน
การใช้สารดับเพลิง: สารดับเพลิงทุกประเภท ขึ้นกับชนิดของเชื้อเพลิง

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 038-911-750, 038-911-833



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สถานะก๊าซแรงดันสูง ไวไฟ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

ไฮโดรเจน (Hydrogen)

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
ไฮโดรเจน	1333-74-0	100

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Nitrile: สีเขียว	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ใช้ถุงมือป้องกันความเย็นยิ่งยวด (Cryogenic gloves) กรณีปฏิบัติงานกับก๊าซเหลวเย็นจัด

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้ไหม้ หากสัมผัส (Cold Burn)/frostbite	ถอดคอนแทคเลนส์ เปิดเปลือกตาและชำระล้างตาทันที ด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก ๆ ต่อเนื่องอย่างน้อย 15 นาที รีบนำส่งแพทย์
ทางผิวหนัง	อาจทำให้ไหม้ หากสัมผัส (Cold Burn)/frostbite	หากเกิดอาการไหม้เนื่องจากความเย็นจัดล้างผิวหนังบริเวณนั้น ด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก ๆ ต่อเนื่อง อย่างน้อย 15 นาที ปิดบาดแผลด้วยอุปกรณ์ที่ฆ่าเชื้อแล้ว ทำให้ร่างกายอบอุ่น รีบนำส่งแพทย์
การกิน	-	ไม่มีข้อปฏิบัติ เนื่องจากสารนี้ไม่สามารถกลืนกินได้
การหายใจ	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ	ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่อากาศถ่ายเท หากผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ทำให้ร่างกายผู้ป่วยอบอุ่น และรีบนำส่งแพทย์

การจัดเก็บ

- จัดเก็บภาชนะบรรจุก๊าซในอาคารที่มีลักษณะเป็นอาคาร โล่งระบายอากาศได้ดี
- ห่างไกลจากแหล่งความร้อน และประกายไฟ ติดป้ายเตือน “ห้ามสูบบุหรี่ หรือก่อให้เกิดประกายไฟ” ให้ชัดเจน
- ภาชนะบรรจุเมื่อใช้งานหมดแล้ว ต้องนำส่งกลับคืนยังผู้ขาย และควรเหลือแรงดันเล็กน้อยภายในภาชนะ เพื่อป้องกันอากาศภายนอกไหลย้อนกลับเข้าไปสะสมภายในภาชนะบรรจุ

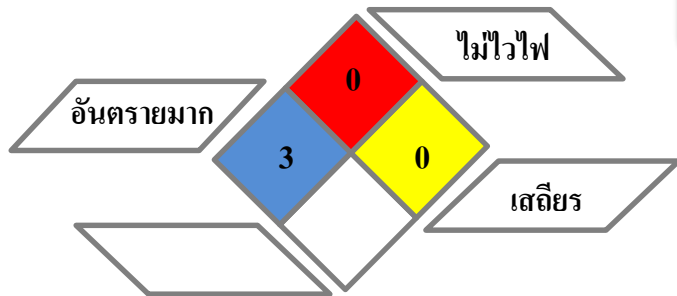
การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ควรอพยพ ผู้คนออกไปยังพื้นที่ปลอดภัย และเคลื่อนย้าย แหล่งความร้อนตลอดจนเชื้อเพลิง หรือสิ่งของที่อาจติดไฟได้ออกจากพื้นที่ ปิดกั้นเขต และระบายอากาศในพื้นที่
อุปกรณ์พิเศษ และข้อควรระวังของนักผจญเพลิง: ควรสวมใส่เครื่องช่วยหายใจแบบมีถังอากาศแยก (SCBA) เครื่องตรวจวัดระดับความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจน กรณีที่เกิดความร้อนสูงหรือเพลิงไหม้ ท่อก๊าซจะระบายก๊าซออกอย่างรวดเร็ว โดยฉนวนกันความร้อน
การใช้สารดับเพลิง: สารดับเพลิงทุกประเภท ขึ้นกับชนิดของเชื้อเพลิง

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 038-911-750, 038-911-833



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



สารกัดกร่อน / ระคายเคืองต่อผิวหนัง, การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง, ดวงตา, ระบบทางเดินหายใจ



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Hydrocrolic Acid

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
กรดไฮโดรคลอริก	7647-01-0	35

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเหลือง	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง มีผื่นแดง แห้ง และตกสะเก็ด	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสม
- เก็บในภาชนะที่เหมาะสม PP , HDPE , EPDM
- เก็บแยกออกจากกรด

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

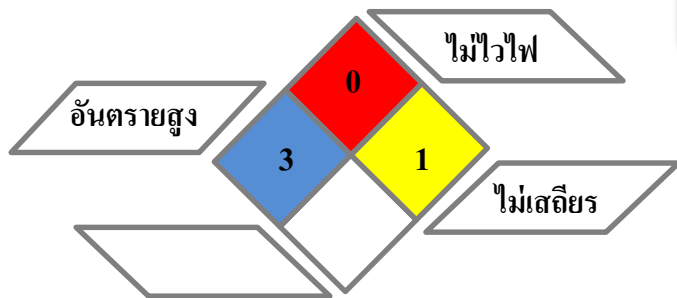
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลในระหว่างการทำตามสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารรั่วไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นไปได้เก็บวัสดุให้เท่ากับภาชนะที่ว่างเปล่า

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO.,LTD



*Upro-chem

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ทำให้ผิวหนังอย่างรุนแรงและทำลายดวงตา



เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
เมื่อสัมผัสกับกรจะเกิดก๊าซพิษ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Sodium Hypochlorite 6%

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Sodium Hypochlorite	7681-52-9	10-20
Sodium Hydroxide	1310-73-2	1-5

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง ตาพร่ามัว หากสัมผัสเป็นเวลานานอาจทำลายกระจกตาได้	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง หากสัมผัสเป็นเวลานานอาจทำให้ผิวหนังแห้ง และตกสะเก็ด	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	หากกลืนกินปริมาณมากอาจทำลายระบบทางเดินอาหาร คลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสียได้	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจได้	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลพิษระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

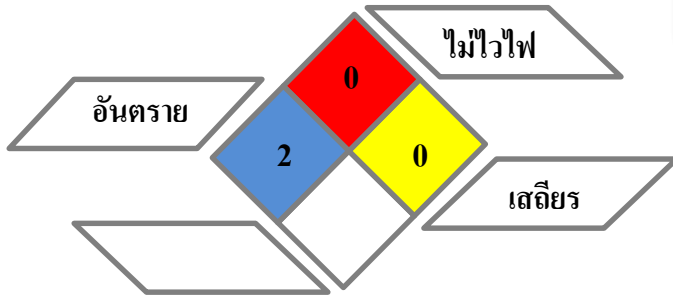
วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ให้ดูดซับด้วยทรายหรือเวอร์มิคูไลต์ แล้วบรรจุในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 038-911-750



THAI MMA CO.,LTD



ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Ammonium Hydroxide

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Ammonium Hydroxide	1336-21-6	27

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ทำให้ผิวหนังอย่างรุนแรงและทำลาย
ดวงตา



เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ถุงมือ Neoprene	3M#6003 สีเขียว / เดิมหน้า	แว่นตาป้องกัน/ ที่ครอบตา/ กระบังหน้า	รองเท้ากันภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง และทำลายเนื้อเยื่อของ ดวงตา	ถอดคอนแทคเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำ สะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วย น้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากมีการกลืนกิน	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อุณหภูมิ ให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	อาจทำให้เกิดอาการแสบจมูก และจาม	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

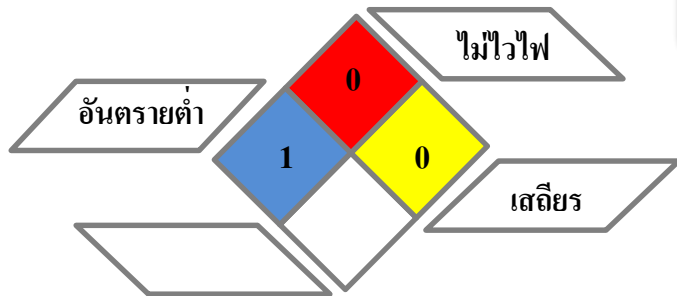
- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิต่ำ

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย : ใช้วัสดุดูดซับในการดูดซับ
สารเคมี นำไปทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม
กรณีหกรั่วไหลปริมาณมาก : จำกัดขอบเขตการรั่วไหลโดย
ใช้วัสดุดูดซับช่วย และขุดร่อง / สร้างแนวเขื่อนป้องกัน
รวบรวมเพื่อส่งกำจัดอย่างถูกวิธี
การใช้สารดับเพลิง : โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์



THAI MMA CO.,LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

Sodium Chloride

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
Sodium chloride	7647-14-5	100

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

			
ถุงมือ Neoprene	หน้ากากเต็มหน้า	แว่นตานิรภัย/ ที่ครอบตา	รองเท้านิรภัย

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	ไม่มีข้อมูล	ถอดคอนแทกเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	ไม่มีข้อมูล	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	ไม่มีข้อมูล	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาตให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	ไม่มีข้อมูล	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในห้องปิดล็อก
- เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

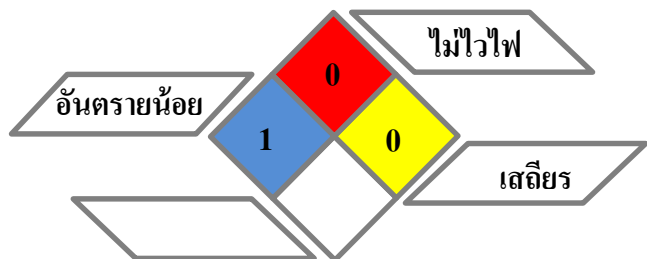
ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและดำเนินการหนีจากมลในระหว่างการทำทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็นห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: เก็บกวาดสารที่หกออกมาบรรจุนในภาชนะปิดสนิท และล้างทำความสะอาด

การใช้สารดับเพลิง: ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม



THAI MMA CO., LTD



สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย GHS



ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
ดวงตา และทางเดินหายใจ

ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

AR 3% AFFF

ส่วนประกอบของสารเคมี

สารเคมี	CAS No.	% (W/W)
2-methylpentane-2,4-diol	107-41-5 203-489-0	10 - < 20

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การรับสัมผัส	อาการ	การปฐมพยาบาล
ทางดวงตา	อาจระคายเคืองตาเล็กน้อย	ถอดคอนแทคเลนส์ เปิดเปลือกตาและล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	อาจระคายเคืองผิวหนังเล็กน้อย	ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
การกิน	ระคายเคืองเยื่อเมือก ถ้าได้รับในปริมาณมากทำให้มี หรือหมดสติ	ห้ามทำให้เกิดการอาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำที่อนุญาต ให้ใช้รีบไปพบแพทย์ทันที
การหายใจ	ระคายเคืองทางเดินหายใจเล็กน้อย	เคลื่อนย้ายออกมายังบริเวณอากาศบริสุทธิ์ ปฐมพยาบาลตามอาการ รีบไปพบแพทย์ทันที

การจัดเก็บ

- เก็บใส่ถังพลาสติกที่ปิดมิดชิด หรือใส่ Bladder Tank เก็บในที่เย็นและแห้ง มีการระบายอากาศเพียงพอ

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 038-911750,

038-937707-8

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและ
ดำเนินการเหนือจากลมในระหว่างการทำงานทำความสะอาดพื้นที่
ทำงาน แยกพื้นที่อันตรายโดยใช้เชือกและหากไม่มีความจำเป็น
ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่
วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ: ใช้สารดูดซับ เช่น diatomaceous
earth และล้างทำความสะอาดบริเวณที่หกด้วยน้ำ
การใช้สารดับเพลิง: ไม่คิดไฟเนื่องจากเป็นสารดับเพลิง

ภาคผนวก ข-25

เอกสารขนส่งสารเคมีที่ติดตั้ง Global Positioning System (GPS)

เลือกใช้ผู้รับจ้างขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ GPS ของรถขนส่ง หรือมีแผนงานการใช้รถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ที่มีการติดตั้งระบบ GPS

YES!

คู่มือฉบับที่ 1/7

สัญญาว่าจ้างขนส่งสินค้า (ลากตู้คอนเทนเนอร์และ Iso Tank)

ทำที่ บริษัท ไทย เอ็มเอช จำกัด
วันที่ 1 สิงหาคม 2565

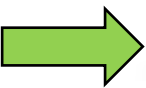
หนังสือสัญญานี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท ไทย เอ็มเอช จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนพหลโยธิน แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800 โดย นายศิริพันธ์ อภิบาลพงศ์ ฝ่ายงานโครงการผู้จัดการ เป็นตัวแทน ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท ยูนิคโลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 2525 อาคาร 1, 2 เฟสพาวิลเลียน เซ็นเตอร์ ชั้นที่ 6, 7 ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โดย นาย สุทาทะ โกสุริยะ ตำแหน่ง รองประธานบริษัท เป็นตัวแทน ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำสัญญานี้ไว้ต่อกัน จึงมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1) ผู้ว่าจ้างตกลงว่าจ้าง และผู้รับจ้างตกลงรับจ้างลากตู้คอนเทนเนอร์หรือ Iso Tank จากท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือมาบตาพุด ท่าเรือกรุงเทพ หรือท่าเรืออื่นตามที่ตกลงกัน ไปยังโรงงานของผู้ว่าจ้างหรือคลังสินค้าใดก็ได้ เพื่อทำการบรรจุสินค้าและลากตู้คอนเทนเนอร์หรือ Iso Tank หลังจากทำการบรรจุสินค้าเสร็จเรียบร้อยแล้วจากตอนท้ายบรรทัดสินค้าลงถึงจุดเก็บสินค้าอันตราย (JWD) และหรือทำการปลายทางตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้ ซึ่งต่อไปในสัญญาจะเรียกว่า "งานตามสัญญา"

ข้อ 2) ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายค่าจ้างตามอัตราค่าบริการที่ผู้รับจ้างเสนอราคาไว้ในใบเสนอราคาที่แนบท้ายสัญญา ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง และถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ซึ่งทางผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างให้ผู้รับจ้างภายใน 30 วัน นับจากวันที่ผู้รับจ้างได้นำหลักฐานขอเงินเก็บเงินพร้อมเอกสารประกอบครบถ้วนถูกต้องมาวางบิลแล้ว โดยวันที่จ่ายเงินจะเป็นวันที่ 1 และ 16 ของทุกเดือน หากผู้รับจ้างไม่มารับตามวันที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องมารับในรอบจ่ายเงินถัดไป เว้นแต่ผู้ว่าจ้างจะกำหนดเป็นอย่างอื่น

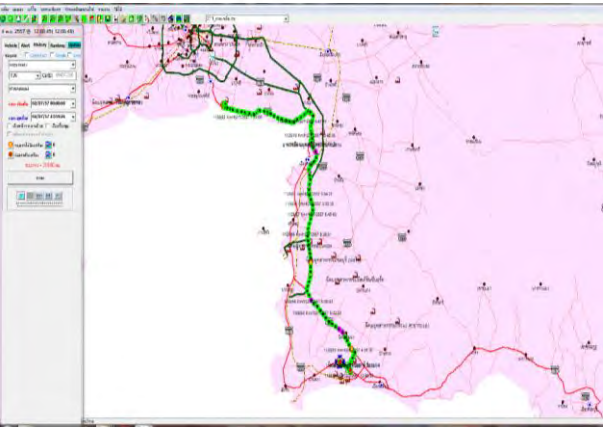
ข้อ 3) ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

3.1 หลังจากผู้รับจ้างได้รับแจ้งงานจากทางผู้ว่าจ้างผ่านทาง E-mail แล้ว ผู้รับจ้างจะต้องส่ง E-mail ตอบกลับให้กับผู้ว่าจ้างทันทีหลังจากที่ได้รับ E-mail เพื่อเป็นการยืนยันรับทราบการทำงาน



- 3.7 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการในเรื่องการนำรถหัวลากที่ติดตั้ง GPS รุ่นที่มีคุณสมบัติสามารถ Link สัญญาณเข้ากับห้อง LCC Room (Logistics Command Center) ของทาง SCGL ได้ มีการติดตั้งกล้อง 2 ด้านทั้งภายใน-ภายนอกตัวรถ และในตัวรถต้องมีอุปกรณ์ไมค์ลำโพง ที่ใช้สื่อสารกับพนักงานขับรถได้ รวมถึงมีระบบแจ้งเตือน Alarm ในตัวรถ โดยทาง SCGL จะเป็นผู้ควบคุมเรื่องความปลอดภัยในการขับขี่รถให้กับผู้รับจ้าง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องทำสัญญาเรื่องการ Link สัญญาณดังกล่าวโดยตรงกับทาง SCGL รวมทั้งเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมดในส่วนที่เป็นตัวเครื่อง GPS ค่าติดตั้ง GPS และการจ่ายค่าบริการให้กับทาง SCGL
- 3.8 ผู้รับจ้างจะต้องนำรถหัวลากที่ได้ถูก Link สัญญาณ GPS เข้ากับห้อง LCC Room ของทาง SCGL ตามที่ได้ลงทะเบียนไว้ในข้อ 3.7 มารับงานให้กับบริษัทผู้ว่าจ้างเท่านั้น

- ☐ การติดตั้งระบบ GPS ที่รถขนส่งทุกคัน และมีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังตลอดเวลา
- ☐ หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชน และ หลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่เร่งด่วน
- ☐ การกำหนดความเร็วที่ใช้ในการขับขี่ 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- ☐ การกำหนดจำนวนชั่วโมงในการขับรถ ไม่เกิน 8 ชั่วโมง
- ☐ การกำหนดจำนวนชั่วโมงในการขับรถ ไม่เกิน 8 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการพักผ่อนไม่เพียงพอ

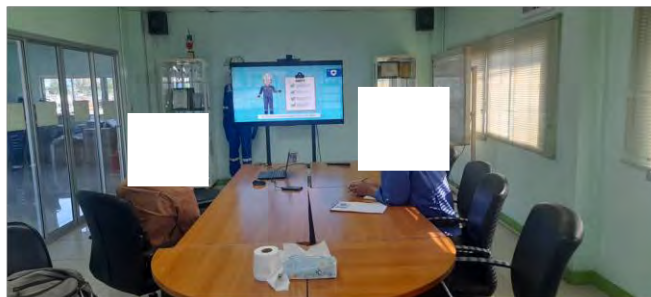
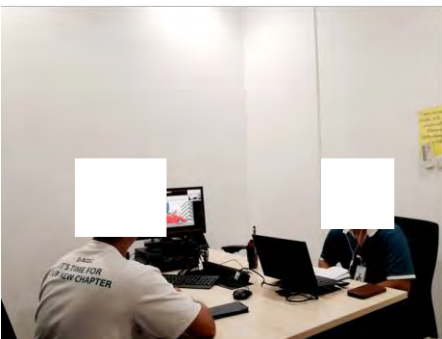


- มีแผนการจัดการกรณีเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ และไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง
- มีการรณรงค์เพื่อลดอุบัติเหตุจากการจราจรขนส่ง

การให้ความรู้การจัดการความปลอดภัยรถบรรทุกสารเคมีและรณรงค์เพื่อลดอุบัติเหตุจากการจราจรขนส่ง



ภาพบรรยากาศการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกสารเคมีผ่านระบบ
MS team meeting



การร่วมซ้อมแผนฉุกเฉินการจัดการเหตุฉุกเฉินร่วมกับรถขนส่ง

การฝึกซ้อมฉุกเฉิน Distribution ร่วมกับคู่ธุรกิจ บริษัทศรีไทยเอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ประจำปี 2568
 ณ บริษัทศรีไทยเอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด สาขาระยอง

บริษัท ไทย เอ็มเอม จำกัด ได้ร่วมกันกับ บริษัทศรีไทยเอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด สาขาระยอง ได้ทำการซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล ระดับ 1 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

ในการซ้อมได้มีการทดสอบความพร้อม ทั้งในเรื่องอุปกรณ์และทักษะ ความรู้ ความเข้าใจของพนักงาน ในการจัดการกับเหตุฉุกเฉินเพื่อลดผลกระทบให้ได้มากที่สุด

สถานการณ์จำลอง : เกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลในขณะที่ทำการ Unload สารเคมี MMA ที่โรงงานของลูกค้า

**วัตถุประสงค์
การฝึกซ้อม**

เพื่อทดสอบแผนฉุกเฉิน ระบบการสื่อสาร และการแจ้งเหตุภาวะฉุกเฉิน เพื่อประเมินความพร้อมของสถานที่ อุปกรณ์ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

**ER Exercise
วัด KPI**

Zero Accident
Communicate to community

Table Top

พนักงานขับรถดำเนินการตอบโต้เหตุการณ์หน้างาน
(Initial Response)

ทีมงาน TMM & SRITHAI
ถ่ายภาพร่วมกัน



มีแผนงานโครงการสนับสนุนการลดการจราจรขนส่ง

Target / KPI : Set under PQCDSE

KPI	Common Share Value	Partner
Safety	<ul style="list-style-type: none">การรั่วไหลของสารเคมีรุนแรงกระทบต่อชุมชน (Zero Loss of primary containment Case (LOPC))ไม่มีอุบัติเหตุจากการขนส่ง (Zero Distribution Incident)ไม่มีการแจ้งเตือนรุนแรงจากระบบ LCC (Zero safety violation from LCC Alert)	<ul style="list-style-type: none">Den Hartogh & Hast interlinkYusen
Productivity	<ul style="list-style-type: none">ขนส่งถึงลูกค้าภายในเวลาที่กำหนด (Delivery On time)ไม่มีการยกเลิกกรณีขนส่ง (Zero reject case (ISO Tank or Truck))	<ul style="list-style-type: none">Den Hartogh & Hast interlink & Yusen

ประโยชน์ของโครงการ

ไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง ผลิตภัณฑ์ และ เพิ่มประสิทธิภาพของการขนส่ง



Result : Safety & Productivity be better

KPI	Common Share Value	2021	2022	2023	2024	2025
Safety	Zero Loss of primary containment Case : การรั่วไหลของสารเคมีรุนแรงกระทบต่อชุมชน	0	0	0	0	0
	Zero Distribution Incident : ไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมขนส่ง	0	0	0	0	0
	Zero safety violation from LCC Alert	N/A	45	12	0	0
Productivity	Delivery On time	89%	93.05%	99.96%	99.99%	99.95%
	Zero reject case (ISO Tank or Truck)	40	43	23	15	6

Highlight Activity : Partnership Program



Mr. Chatpong Supatanapat
Monomer & Acrylic Sheet
Business Division Manager



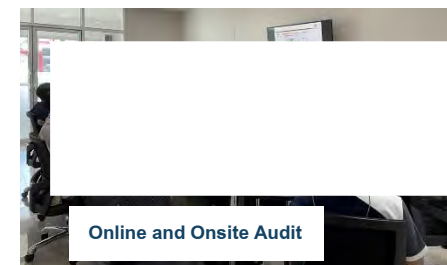
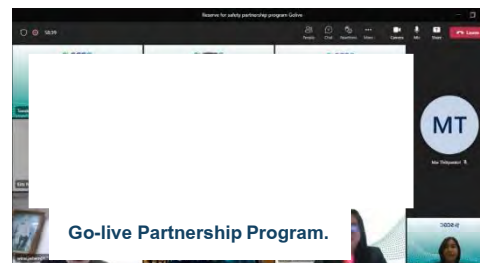
Mr. Atiwich Anantkijthamrong
Business Development
Manager APAC



Mr. Mr. Kittti Pattanakul
Operations Manager



Mr. Phusit Masnu
Assistant General manager



ภาคผนวก ข-26

เอกสารการฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุกสารเคมี

1. Safety contact
2. หลักความปลอดภัยองค์กร 9 ข้อ
3. กฎพิทักษ์ชีวิต
4. นโยบายพัฒนาอย่างยั่งยืน THAI MMA
5. นโยบายการขับเคลื่อนพาหนะ
6. ความเสี่ยงและอันตรายในกระบวนการผลิต MMA และ CCS แต่ละพื้นที่
7. ขั้นตอนการตรวจสอบรถบรรทุกสารเคมี Chemicals Truck
8. ขั้นตอนการ Load และขึ้นถังกังบรรจุสารเคมี รถตู้ Container
9. การควบคุมและป้องกันอันตรายจากการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
10. การปฐมพยาบาลกรณีสัมผัสสารเคมีในกระบวนการผลิต

หลักสูตรอบรมการจัดการความปลอดภัยรถบรรทุก สารเคมี

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
(2 Hrs.)



กงจักร์ แควงเชียร
(เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย)



เกรียงไกร สุขสวัสดิ์
(เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย)



ธรรมชาติ โรจน์สุวนิชกร
(เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย)

วิสัยทัศน์ด้านความปลอดภัย

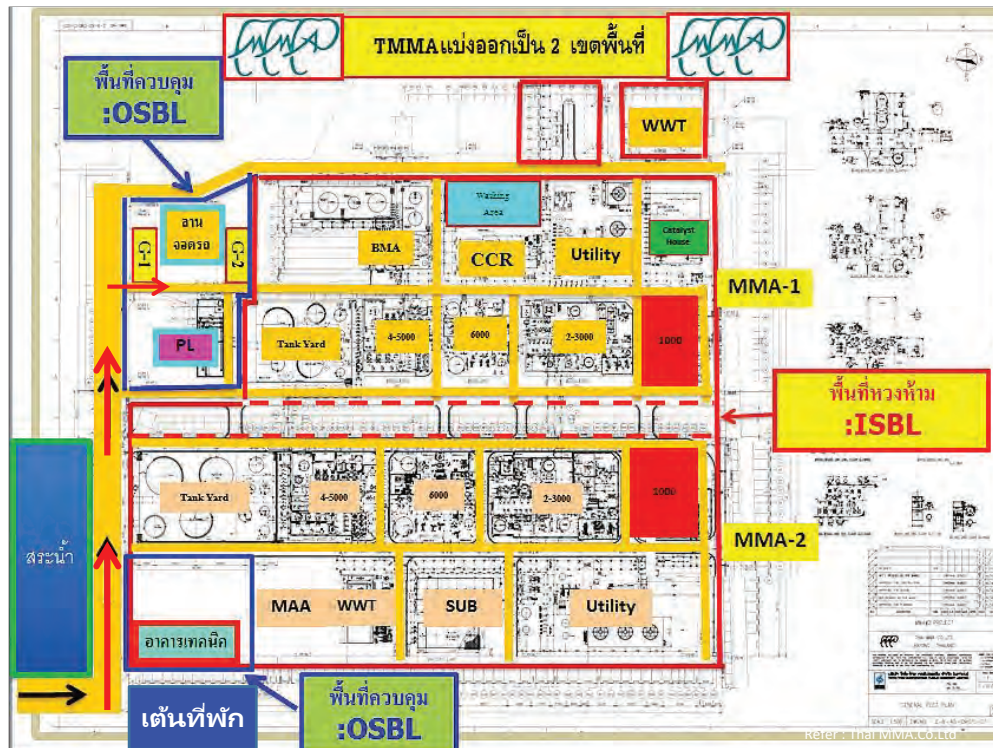
(Zero Tolerance to Injury and Incident is Our Safe Work Culture)”



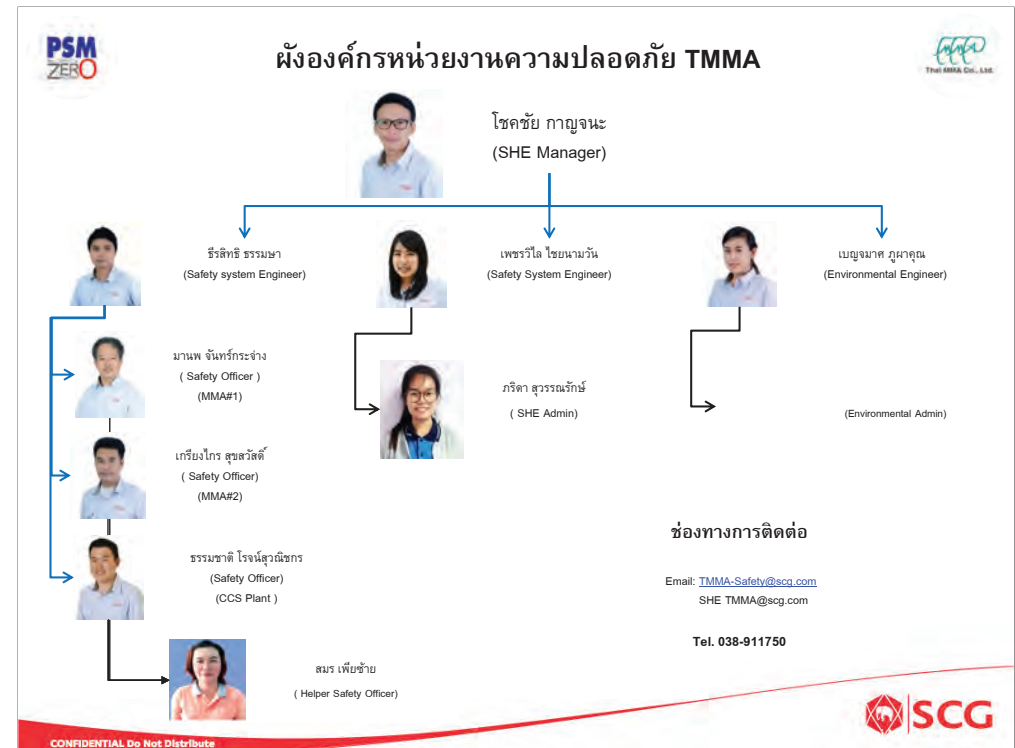
คุณธนวงษ์ อารีรัชชกุล
กรรมการผู้จัดการใหญ่
SCG Chemicals

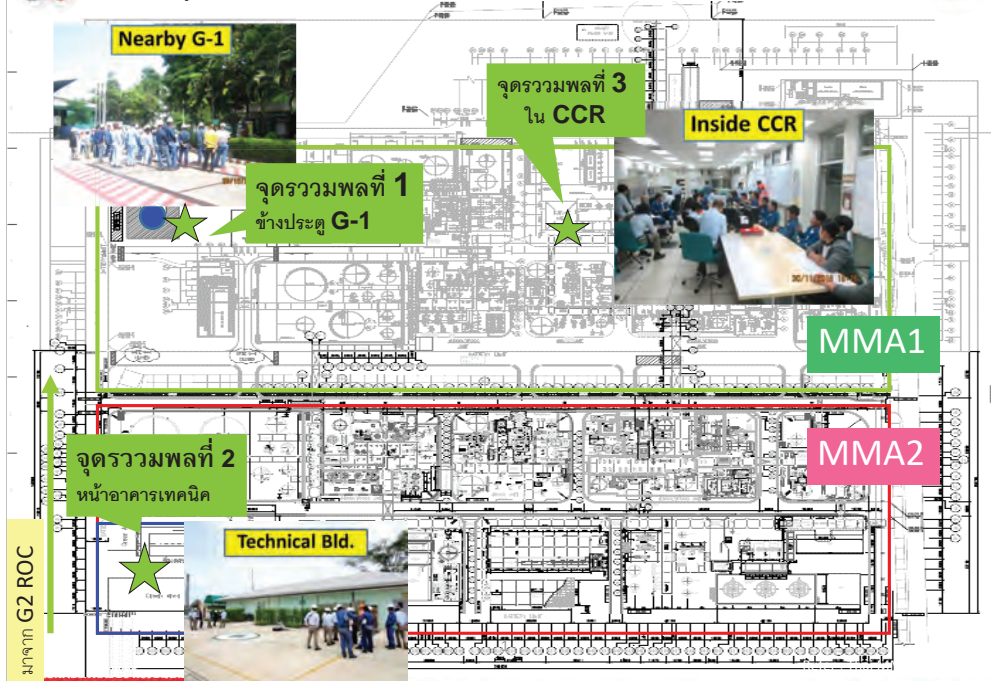


© SCG 2019



มาตรการป้องกัน COVID-19





 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
THAI MMA CO., LTD.
ประกาศที่ 12/2563
เมื่อ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓ และลงนามเป็นกลาง
โดยมี ๒ วิศวกรวิชาชีพ ๕ แห่งลงนาม
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

[illegible]

ทั้งนี้หากบริษัทได้เข้าสู่ตลาดหลักทรัพย์แล้วนั้นไม่จำเป็นต้องใช้การนำเงินไปประกอบกิจการของบริษัท (ใช้ประโยชน์ที่เต็ม) จึงสามารถ
นำเงินไปประกอบกิจการอื่นได้เช่นกัน ซึ่งบริษัทมีวิสัยทัศน์ว่าหากสามารถนำเงินไปใช้เช่นนี้แล้วจะได้ใช้ประโยชน์จากเงินไปส่วน โดยบริษัทมีหน้าที่
นำเงินไปประกอบกิจการที่จำเป็นของบริษัท 3 อย่าง ดังนี้

1. **กฎบัตรสิทธิมนุษยชนและสิทธิเสรีภาพประชาชน** (Convention on Human Rights) ปี 1948
 - 1-1) ข้อบังคับที่ระบุถึงสิทธิขั้นพื้นฐานที่ทุกคนพึงมีและพึงได้รับโดยไม่คำนึงถึงเชื้อชาติ เพศ ศาสนา หรือสถานะทางสังคม
 - 1-2) ระบุถึงหน้าที่ของรัฐบาลในการปกป้องสิทธิขั้นพื้นฐานของพลเมือง
 - 1-3) ข้อบังคับที่ระบุถึงกระบวนการในการตรวจสอบการละเมิดสิทธิมนุษยชน
 - 1-4) ข้อบังคับที่ระบุถึงกลไกในการติดตามและประเมินผล
 - 1-5) ข้อบังคับที่ระบุถึงกลไกในการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ถูกละเมิด
2. **กฎบัตรสิทธิมนุษยชนและสิทธิเสรีภาพประชาชน** (Convention on Human Rights) ปี 1948
 - 2-1) ข้อบังคับที่ระบุถึงสิทธิขั้นพื้นฐานที่ทุกคนพึงมีและพึงได้รับโดยไม่คำนึงถึงเชื้อชาติ เพศ ศาสนา หรือสถานะทางสังคม
 - 2-2) ระบุถึงหน้าที่ของรัฐบาลในการปกป้องสิทธิขั้นพื้นฐานของพลเมือง
 - 2-3) ข้อบังคับที่ระบุถึงกระบวนการในการตรวจสอบการละเมิดสิทธิมนุษยชน
 - 2-4) ข้อบังคับที่ระบุถึงกลไกในการติดตามและประเมินผล
 - 2-5) ข้อบังคับที่ระบุถึงกลไกในการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ถูกละเมิด
3. **กฎบัตรสิทธิมนุษยชนและสิทธิเสรีภาพประชาชน** (Convention on Human Rights) ปี 1948
 - 3-1) ข้อบังคับที่ระบุถึงสิทธิขั้นพื้นฐานที่ทุกคนพึงมีและพึงได้รับโดยไม่คำนึงถึงเชื้อชาติ เพศ ศาสนา หรือสถานะทางสังคม
 - 3-2) ระบุถึงหน้าที่ของรัฐบาลในการปกป้องสิทธิขั้นพื้นฐานของพลเมือง
 - 3-3) ข้อบังคับที่ระบุถึงกระบวนการในการตรวจสอบการละเมิดสิทธิมนุษยชน
 - 3-4) ข้อบังคับที่ระบุถึงกลไกในการติดตามและประเมินผล
 - 3-5) ข้อบังคับที่ระบุถึงกลไกในการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ถูกละเมิด

[illegible]

ยอมรับของทุกฝ่ายที่ช่วยกันคิด เพื่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงและความต่อเนื่องซึ่งจะทำให้เกิดการดำเนินงานตามแผนหรือ
วิสัยทัศน์ กำหนดกรอบขอบเขตให้มีความครอบคลุมถึงนโยบายและวิธีดำเนินงาน และถอดถอดภาพที่ไว้ภาพวิสัยทัศน์รวมกันไว้
และวิธีปฏิบัติที่เป็นที่รู้จักชัดเจน เช่น หน่วยงานประจำด้านหนึ่ง

กฎบัตรชีวิตนี้ ถือเป็นงานชิ้นแรกของบริษัทและระเบียบบริหารงานบุคคลของบริษัท พนักงานที่กระทำการฝ่าฝืนกฎบัตรชีวิตถือว่าเป็นการกระทำผิดวินัย และเพื่อแก้ไขปัญหานี้ทางบริษัทจึงมีเจตจำนงแน่วแน่ที่จะพิจารณาว่าพนักงานบริษัทจะพิจารณาว่าตนเป็นการทำงาน และลงโทษตามข้อนี้หรือไม่ และระเบียบบริหารงานบุคคลที่ระบุโทษสูงสุดที่ขึ้นโดยอัตโนมัติ

อนึ่ง ในการพิจารณาการขึ้นค่าจ้างประจำปี (Merit) และการจ่ายเงินรางวัลพิเศษ (Variable Pay) บริษัทจะพิจารณาร่วมกับกฎที่เกี่ยกับชีวิตมาใช้พิจารณาด้วย โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของผลการปฏิบัติงาน ซึ่งบริษัทจะพิจารณาลดการขึ้นค่าจ้างประจำปี และจ่ายเงินรางวัลพิเศษสำหรับกรณีที่พนักงานไม่ตรงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ต่ำกว่า 20%

การดำเนินการกรณีฝ่าฝืนกฎกติกาสีเขียวจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 10 กรกฎาคม 2560 เป็นต้นไป ซึ่งจะให้นายจ้างได้ทำการแจ้งและปฏิบัติตามกฎหมายกฎกติกาสีเขียวโดยเคร่งครัด มีสาระในนโยบายที่ว่า กฎกติกาสีเขียว (Life Saving rules) และการดำเนินการกรณีฝ่าฝืนกฎกติกาสีเขียว ฉบับนี้จะทำให้เกิดความปลอดภัยและ ยังเป็นการช่วยเหลือผู้ฝ่าฝืนกฎกติกาสีเขียวให้กลับตัวเป็นคนดีได้

ประกาศ ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2560

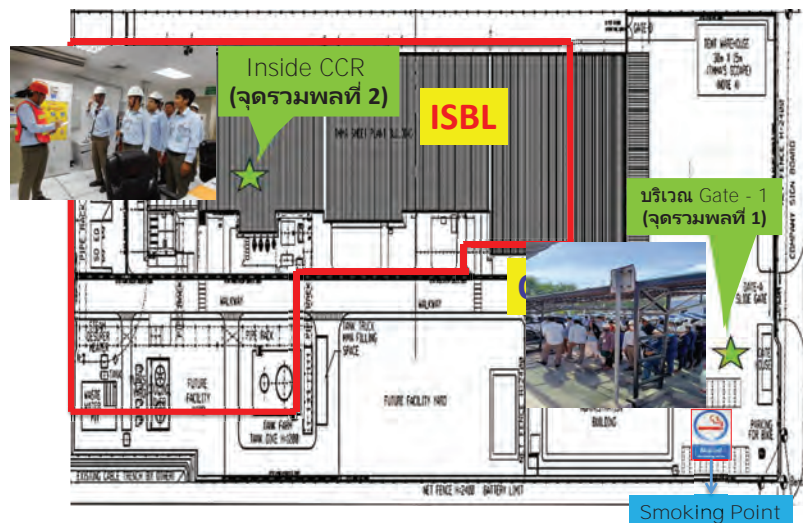
บริษัท ไทย เอ็ม.เอ็ม.เอ จำกัด



(นายธำรง คุ้ม)



จุดรวมพลของ CCS & Contact Point



ทางบริษัท มีกล้องวงจร
ปิด CCTV เพื่อป้องกัน
การโจรกรรมอยู่ทั่ว
โรงงาน รวมถึงรอบรั้ว
โรงงานด้วย

สั่งซื้อ SCG Chemicals ทั้งเครือ

ประเภท



ชื่อ - สกุล [REDACTED]
 ตำแหน่ง / วิชา สอน [REDACTED]
 คณะ [REDACTED]
 สาขา [REDACTED]
 สถานที่ Site # 3
 การพิจารณา [REDACTED]
 วันที่ [REDACTED]
 ปีที่ [REDACTED]
 [REDACTED] ROC

ประกาศ



ชื่อ - สกุล [REDACTED]
 ตาวันเกิด / โยน มีเอกสารยืนยัน
 ผลการตรวจสุขภาพ [REDACTED]
 สถานที่ Site # 3 [REDACTED]
 การพิจารณา [REDACTED] กับหน้า Site # 3. ผลการ
 ตรวจพบมี 31 มีคน 2852
 หน่วยงานความปลอดภัยและสุขภาพ ROCC

การลักขโมยทรัพย์สิน ไม่ว่าจะเล็กน้อย
เพียงใดก็ตาม จะถูกจับกุม และ ดำเนินคดีตาม
กฎหมาย โดยจะถูกขึ้นเป็นบัญชีดำ
(BLACK LIST) **ประวัติจะถูกส่งไปทั้ง เครือ**
SCG ทั่วประเทศ โดยจะไม่ได้โอนอนุญาตให้
เข้ามาทำงานอีกในบริษัท SCG ใ้ส่วนใด

**ต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยตามป้ายเตือน
ความปลอดภัย (Safety Sign) อย่างเคร่งครัด**



ห้าม ผู้ที่ไม่ได้มีหน้าที่เกี่ยวข้องใช้
เครื่องจักรและอุปกรณ์ หรือเครื่องมือ
ก่อนได้รับอนุญาต

CONFIDENTIAL Do Not Distribute

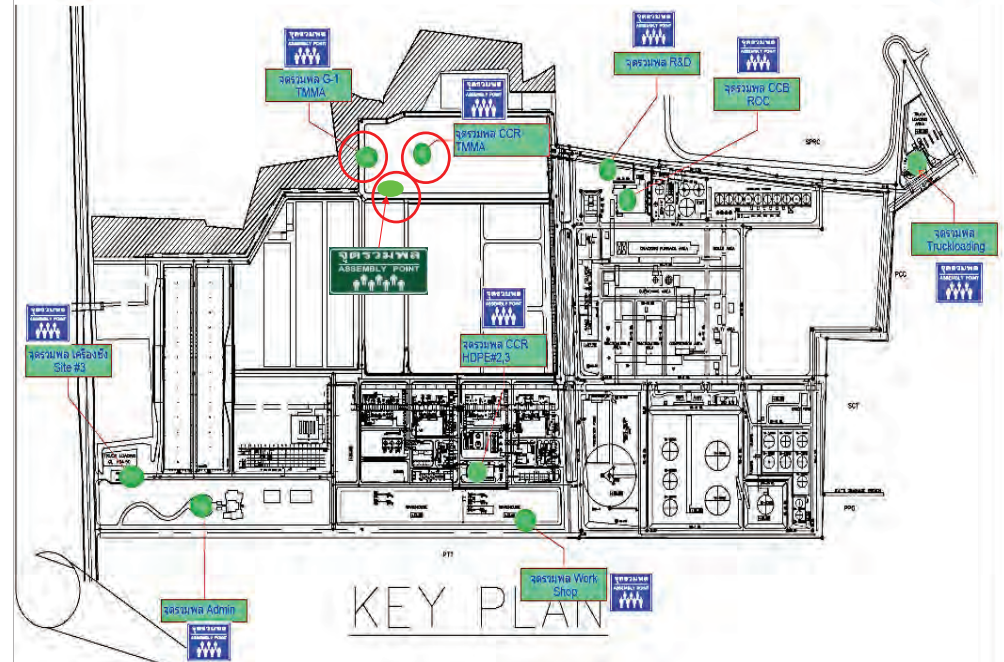
**ห้ามพกพา หรือ นำอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิด
ประกายไฟเข้าเขตกระบวนการผลิต**



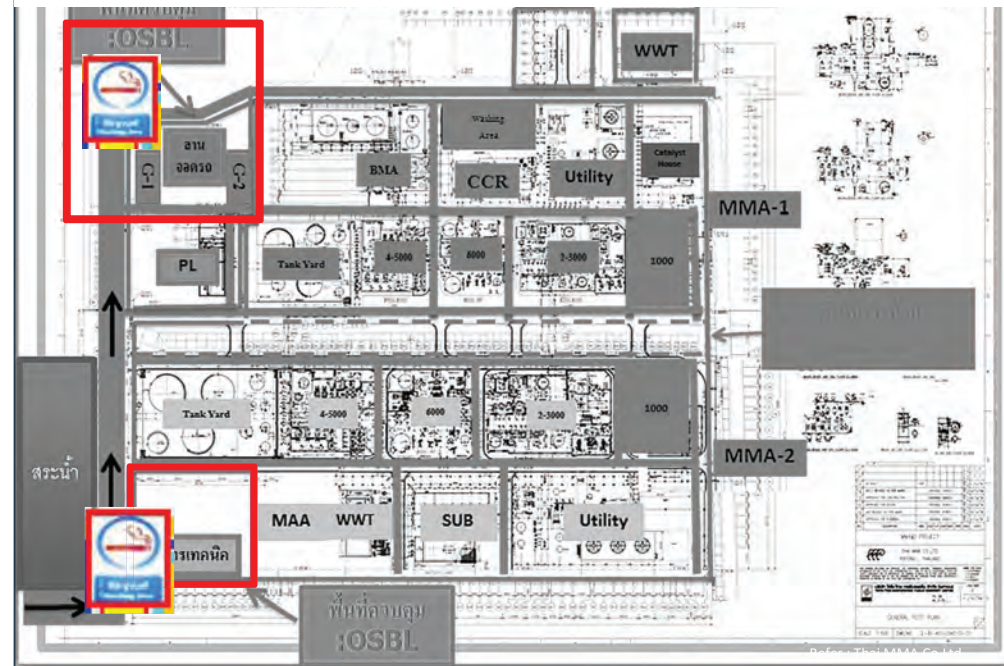
การเข้าในพื้นที่โรงงาน เขต | SBL



จุดรวมพลของ Site 3



พื้นที่สับสนมี 2 จุด



1.3 Evacuation Alarm (การประกาศอพยพ)

ผู้ที่มิอำนาจตัดสินใจสั่งการให้อพยพได้แก่ Emergency Manager (EM) โดยประกาศผ่านทางเสียงตามสาย, Paging, โดยมีการแจ้งข้อมูลของสารเคมี, ทิศทางลม, ความเร็วลม ด้วยสัญญาณ

60 วินาที



ประกาศข้อความ

"ขณะนี้ภาวะฉุกเฉิน ชนิด ____ ในโรงงาน ____ โดยมีทิศทางลม ____ ขอให้ทุกคนที่อยู่ในพื้นที่ ____ ทั้งหมดทำการอพยพไปยัง ____ นั่นที่"

การปฏิบัติ

ผู้ที่อยู่ใต้ลมของจุดเกิดเหตุต้อง Stand by และเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทำการอพยพ ส่วนเจ้าของพื้นที่มีหน้าที่ในการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เหมาะสมที่ต้องใช้ในการอพยพให้มีเพียงพอและสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา



CONFIDENTIAL Do Not Distribute



การตรวจสอบสภาพรถบรรทุกสารเคมี



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

กฎความปลอดภัยทั่วไปในการทำงาน

ป้ายเตือนอันตราย

การใช้สีเพื่อความปลอดภัย : สีที่ใช้เพื่อความปลอดภัยที่ใช้เป็นมาตรฐานสากล มีทั้งหมด 4 สี

ป้ายสีแดง : หยุด, ห้าม, จุดติดตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน

ป้ายสีเหลือง : ระมัดระวังอันตราย



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

1. Plant Alarm

1.1 Plant Emergency Alarm

สัญญาณ Plant Emergency Alarm จะดังขึ้นเมื่อกดปุ่มสัญญาณในห้อง CCR และต่อสัญญาณ Common Alarm จาก TMMA และโรงงานข้างเคียง มาแสดงผลที่ Emergency Center ซึ่งผู้จัดการจะเป็นผู้สั่งการให้ Board Man ของแต่ละ Plant กด ซึ่งลักษณะสัญญาณเป็นดังนี้



60 วินาที

เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉินและ Emergency Center (EC) มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉิน ผ่านระบบ Intercom System ไปยังพื้นที่โรงงานอื่นๆ พร้อมทั้งแจ้งให้ Emergency On call ทราบทางโทรศัพท์ หรือวิทยุ

ประกาศข้อความ

"ขณะนี้เกิดเหตุการณ์ ____ (ชนิด) ____ ที่บริเวณ ____ ในโรงงาน ____ ขอให้ทุกคนปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน"

1.2 All Clear Alarm (เหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ)

สัญญาณนี้จะถูกส่งจากโรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉินก่อนและจะถูกถ่ายทอดไปยังจุดต่างๆ ผ่านทางเสียงตามสาย, วิทยุ Trunk Radio, โดย Board man ของโรงงานที่เกิดเหตุ และ Emergency Center(EC)



60 วินาที

เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉินและ Emergency Center (EC) มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉิน ผ่านระบบ Intercom System ไปยังพื้นที่โรงงานอื่นๆ พร้อมทั้งแจ้งให้ Emergency On call ทราบทางโทรศัพท์ หรือวิทยุ

ประกาศข้อความ

"ขณะนี้ภาวะฉุกเฉินโรงงาน ____ ได้กลับเข้าสู่ภาวะปกติแล้วขอให้ทุกคนกลับเข้าทำงานตามปกติ, ส่วน Work Permit ทุกชนิดต้องการขออนุญาตทำงานใหม่ทั้งหมด"

CONFIDENTIAL Do Not Distribute



2.21	ป้ายความเร็ว / ป้ายบอกทางท้าย/สัญญาณติดตั้ง GPS
2.22	จำนวนใบขึ้นจังหวัดที่ 4
2.23	จำนวนจดทะเบียน, ใบภาษีและประกันภัยรถยนต์
2.24	จำนวนทะเบียนที่ติดตั้งตัวรถ
2.25	หมอนรองล้อ 2 อัน
2.26	Level Gauge ต้องมองเห็นได้ชัดเจน



วางหมอนหนุนล้อหน้าหลัง ล้อต้นกำลัง



คาดเข็มขัด และ สวมหมวกนิรภัยสารเคมี

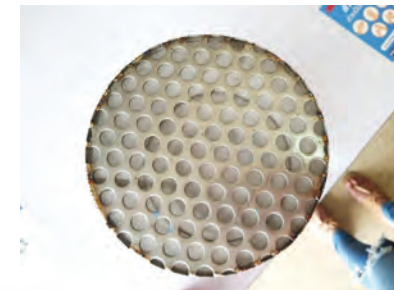


ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกสารเคมี และติด Sticker

รายละเอียดตาม VDO หน้าที่ 2.07 - 3.15



มาตรฐานท่อไอเสีย



6.1 นำรถรับสินค้า เข้าเทียบช่องจ่ายสินค้า ตามที่กำหนด



6.1 นำไม้ท่อนรองล้อ เพื่อป้องกันการ เคลื่อน



6.2 ต่อสาย Ground เข้ากับตัวรถรับสินค้า



6.3 ตรวจสอบสภาพรถตาม แบบประเมินผลการ ตรวจสอบสภาพรถก่อนรับสินค้าและส่งมอบ สารเคมี

7. ล้อสาย (Flexible Hose) เข้ากับจุดต่อรับสารของรถรับสินค้า พร้อม test จุดต่อด้วยแรงดัน 0.5 kg/cm2g



Safety @ Chemical Loading TMMA

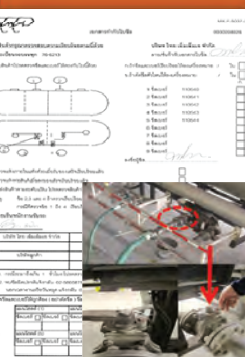
8. ตรวจสอบภายใน Tank ดูสิ่งสกปรก / น้ำ / ของเหลว และสิ่งแปลกปลอม ที่อาจมีผลกระทบต่อกคุณภาพ สินค้า / ส่วน / องค์ประกอบ



8.1 พนักงาน Load สินค้า เริ่ม Inhibitor ที่เตรียมไว้แล้ว ลงภายใน Tank



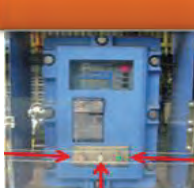
10. หลังเติมสินค้าเสร็จ ติดซีล ตามเอกสารกำกับใบซื้อ



11.รถรับสินค้าเข้าเครื่องชั่ง เพื่อชั่งน้ำหนัก ออก



9. ตั้งค่า Set Flow Meter และ ตั้งค่า Set ตัวเลขปริมาณการ Load สินค้า



1.Loading รับตารางขนส่งประจำวัน จาก Sale

2.พิมพ์เอกสารใบส่งสินค้า(DO)

3.รถรับสินค้า TO ให้ Loading สำหรับสินค้าที่เข้ามา

6. พนักงาน Load สินค้า กำหนดต้อง Load สินค้า ตามพื้นที่ที่กำหนด



5. ทำการชั่งน้ำหนักเบา พร้อมพิมพ์ ใบส่งจ่ายสินค้า เพื่อให้พนักงานขับรถ นำมาส่งให้กับพนักงาน Load สินค้า

4.รถรับสินค้าเข้าเครื่องชั่ง เพื่อชั่งน้ำหนักเบา



4.1 ให้ Scan Barcode เลขกำกับถัง เพื่อติด Stock ถึงเปล่าออก

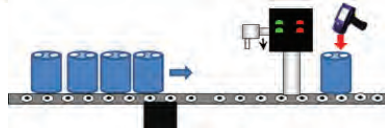
4.2 fill drum



5.0 ข้ายเข้าที่จัดเก็บสินค้าเพื่อรอการส่งสินค้า

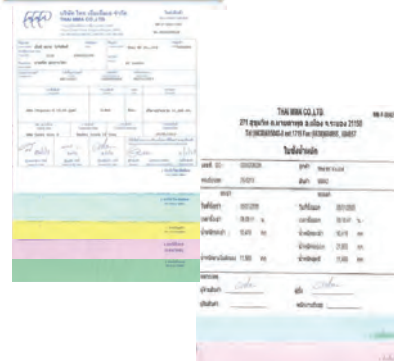


4.3 Scan Barcode เพื่อรับเข้าผลิตภัณฑ์ (ถัง) เพื่อรอการส่งสินค้า



12. พิมพ์เอกสารการส่งสินค้าให้กับกรรับสินค้า

12.1 DELIVERY ORDER



12.2 ใบสั่งนำหนัก

12.3 ใบรับรองคุณภาพสินค้า (COA)

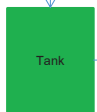


12.4 เอกสารกำกับใบซื้อ

12.5 แบบประเมินผลการตรวจสอบสภาพรถก่อนรับสินค้าและส่งมอบสารเคมี



Vent system return to tank



Vent system to Furnace

Furnace

MMA

MAA

N-BMA

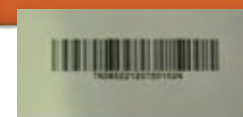
i-BMA

filling Machine

1.1 ขั้นตอนการรับถัง ตรวจสอบสภาพถัง ภายใน บุน สีลอก ชุ่ม



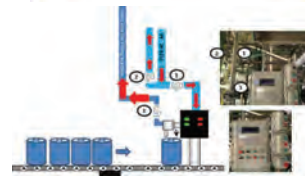
1.2 ติดเลขกำกับถังทุกใบที่ผ่านการตรวจสอบสภาพ พร้อม Scan รับถึงเปล่าเข้าระบบ



2.1 ขั้นตอนการเติม Product



3.1 เตรียมเครื่อง fill drum



3.2 เตรียมถัง เช่น ติด SDS เติม Inhibitor



2.2 เตรียม Inhibitor





Step : 1

ตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของพื้นตู้คอนเทนเนอร์และตรวจสอบสิ่งปลอมปนว่าไม่มีติดมากับตู้รับสินค้า

Remark กรณีพบว่าตู้สินค้าพื้นชำรุดหรือสภาพไม่พร้อมใช้งานให้แจ้งเจ้าของงานเพื่อแจ้งเจ้าของตู้เพื่อทำการแก้ไขตามขั้นตอนต่อไป

- เปลี่ยนตู้สินค้าใหม่ กรณีสภาพไม่สามารถแก้ไขได้
- ปูไม่รองพื้นใหม่ กรณีเจ้าของตู้แจ้งให้ปูไม่รอง



Step : 2

รองพื้น ด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันรอยเปื้อนบนพื้นตู้คอนเทนเนอร์



ขั้นตอนบรรจุถัง + พาเลทเข้า.. ตู้คอนเทนเนอร์



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

ลักษณะของ Dry Container ที่ไม่ผ่านการตรวจสอบส่วนงานส่งสินค้า TMMA (เกรด B)			
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ตัวอย่าง	หมายเหตุ
1	พื้นตู้พบคราบน้ำมัน สัมผัสแล้วติดมือ		มีคราบน้ำมัน แต่ใช้มือและผ้าเช็ดไม่ติดมือ
2	พื้นตู้พบตะปูโผล่ (สกรูเกลียว)		ตะปูโผล่ (สกรูเกลียว) ต้องผ่ากว่าพื้นไม้หรือเสริม
3	พื้นตู้เปียกไม่แห้ง		
4	พื้นตู้ชำรุด (ไม่มีเศษไม้หลุด) ร่องชำรุดกว้างไม่เกิน 5 มม.		
5	สภาพตู้ รั่ว (น้ำมันแสงส่องผ่าน) คือ โครงสร้าง, ขอบ, ผนัง,		
6	สภาพตู้ บวม ยุบ		
7	สภาพตู้บุฉนวนไฟฟ้สมีสนิมได้เล็กน้อย		สามารถให้ใช้สนิมได้เล็กน้อย
8	ประตูตู้ Dry Container ต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์		ประตูต้องล็อกได้แน่นไม่หลวม

G

CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Step : 1

ขั้นตอนเตรียม ...

1. นำพาเลท ขนาด กว้าง 110 cm x ยาว 110 cm x สูง 10 cm
2. จัดวางถัง 200 ลิตร บนพาเลท 4 ใบ
3. รัดเหล็ก ถัง 200 ลิตร ทั้ง 4 ใบ ที่วางบนพาเลท เพื่อป้องกันตก



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

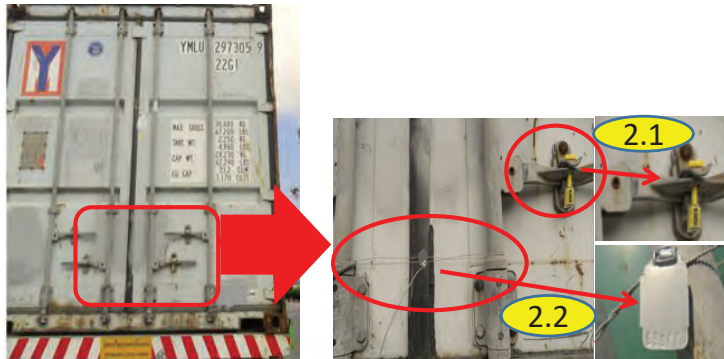
Step : 6

ขั้นตอนการ Seal ตู้คอนเทนเนอร์

ขั้นที่ 1 เมื่อบรรจุถัง + พาเลท ครบตามจำนวน ทำการปิดตู้

ขั้นที่ 2 Seal ที่ล็อกตู้ แยกเป็น

2.1 Seal จาก Shipping / 2.2 Seal จาก TMMA



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Step : 3

- ทางพนักงานรถบรรทุกขนส่ง ลูกค้าในประเทศรับไปจ่ายสินค้าส่งให้ทางทีมขึ้นสินค้า TMMA ผู้ช่วย TMMA สแกนใบส่งจ่ายและสแกนจ่าย สินค้า order ลูกค้าในประเทศที่อยู่ตรงจุดวาง



- ตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของถังบรรจุสินค้าและติด SDS / Shipping mark ฯลฯ ต่างๆของงานที่จะจ่าย สินค้า และตรวจสอบสิ่งปลอมปนว่าไม่มีปลอมปนติดกับถังบรรจุสินค้า เช่น ฐ ,ตะขาน ,ตุ๊กแก ฯลฯ



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

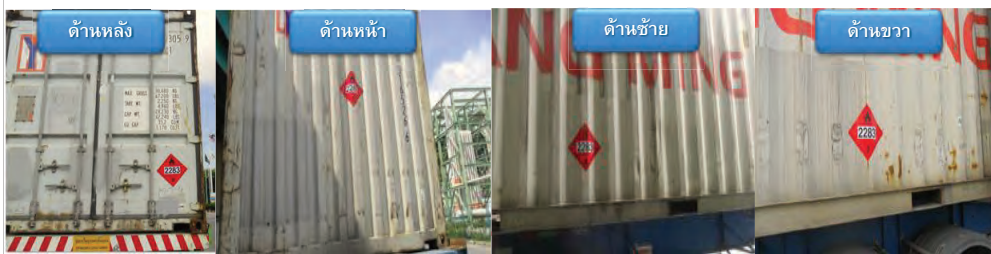
Step : 7

ขั้นตอน ติด UN Number



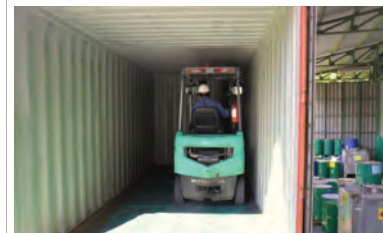
UN Number ตาม Product

ติด UN Number ทั้ง 4 ด้าน (ตู้คอนเทนเนอร์)



Step : 4

บรรจุ Drum + พาเลทเข้าตู้คอนเทนเนอร์ ด้วย Forklift และตรวจสอบสิ่งปลอมปนว่าไม่มีติดมากับ pallet และถึงสินค้าก่อนบรรจุเข้าตู้



Step : 5

จัดวาง บรรจุ Drum + พาเลทเข้าตู้คอนเทนเนอร์



ลักษณะของ Dry Container ที่ผ่านการตรวจสอบสำเนียงงานของสินค้า TMMA (เกรด B)			
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ตัวอย่าง	หมายเหตุ
1	พื้นตู้พบคราบน้ำมัน สัมผัสแล้วติดมือ		มีคราบไขมัน แต่ไม่ติดและล้างทำความสะอาดได้
2	พื้นตู้พบตะปูโลหะ (สกรูเกลียว)		ตะปูโลหะ (สกรูเกลียว) ต้องต่ำกว่าพื้นไม่พองหรือแตก
3	พื้นตู้เปียกไม่แห้ง		
4	พื้นตู้ชำรุด (ไม่พองไม่หลุด) ช่องชำรุดกว้างไม่เกิน 5 มม.		
5	สภาพตู้ รั่ว (ห้ามมีแสงส่องผ่าน) คือ โครงสร้าง, ขอบ, ผนัง,		
6	สภาพตู้ ฝุ่น ฝุ่น		
7	สภาพตู้อนุญาตให้มีสนิมได้เล็กน้อย		สามารถให้มีสนิมได้เล็กน้อย
8	ประตูตู้ Dry Container ต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์		ประตูต้องล็อกได้แน่นไม่หลวม

CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Step : 3

- ทางพนักงานบรรทุกรูทขนส่ง ลูกค้าในประเทศรับใบจ่ายสินค้าส่งให้ทางทีมขนส่งสินค้า TMMA ผู้ช่วย TMMA สแกนใบส่งจ่ายและสแกนจ่าย สินค้า order ลูกค้าในประเทศที่อยู่ตรงจุดวาง



- ตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของถังบรรจุสินค้าและติด SDS / Shipping mark ฯลฯ ต่าง ๆ ของงานที่จะจ่ายสินค้า และตรวจสอบสิ่งปลอมปนว่าไม่มีปลอมปนติดกับถังบรรจุสินค้า เช่น ฐ , ตะขบ , ดูกแก ฯลฯ



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

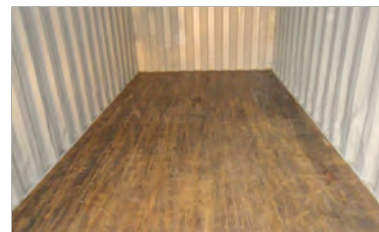


ขั้นตอนบรรจุถึง MAA เข้า.. ตู้คอนเทนเนอร์



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Step : 1



ตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของพื้นตู้คอนเทนเนอร์และตรวจสอบสิ่งปลอมปนว่าไม่มีติดมากับตู้รับสินค้า

Remark กรณีพบว่าตู้สินค้าพื้นชำรุดหรือสภาพไม่พร้อมใช้งานให้แจ้งเจ้าของงานเพื่อแจ้งเจ้าของตู้เพื่อทำการแก้ไขตามขั้นตอนต่อไป

-เปลี่ยนตู้สินค้าใหม่ กรณีสภาพไม่สามารถแก้ไขได้

-ปูไม้รองพื้นใหม่ กรณีเจ้าของตู้แจ้งให้ปูไม้รอง



Step : 2

รองพื้น ด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันรอยเปื้อนบนพื้นตู้คอนเทนเนอร์





Step : 6



ขั้นตอนการรัดเหล็ก . เพื่อป้องกันถดถ



CONFIDENTIAL Do Not Distribute



Step : 4

บรรจุ Drum เข้าตู้คอนเทนเนอร์ ด้วย Forklift



Step : 5

วิธีจัดวางการบรรจุ Drum เข้าตู้คอนเทนเนอร์



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Step : 7

รูปแบบการรัดเหล็ก . เพื่อป้องกันถดถ



รูปแบบที่ 1 .. บรรจุเต็มพื้นที่ตู้คอนเทนเนอร์
ชั้นล่าง : จัดวางเต็มพื้นที่ (40 ใบ)
ชั้นบน : จัดวางเต็มพื้นที่ (40 ใบ)

รูปแบบที่ 2 .. บรรจุเต็มพื้นที่ตู้คอนเทนเนอร์
ชั้นล่าง : จัดวางเต็มพื้นที่ (40 ใบ)
ชั้นบน : จัดวางไม่เต็มพื้นที่ (40 ใบ)

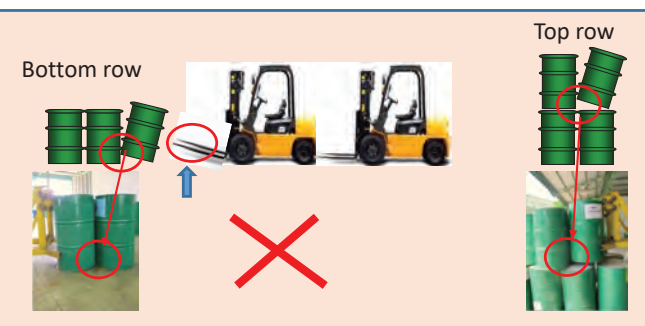
รูปแบบที่ 3 .. บรรจุเต็มพื้นที่ตู้คอนเทนเนอร์
ชั้นล่าง : จัดวางเต็มพื้นที่ (40 ใบ)
ชั้นบน : ไม่ได้จัดวาง



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Step : 5.1

วิธีการวางถังไม้ให้ถดถ



วิธีบรรจุถังที่ผิด
ผลทำให้ถดถ



วิธีบรรจุถัง MAAจะมีการรองด้วย
ไม้กระดานเพิ่มเติม

วิธีบรรจุถังที่ถูกต้อง
เพื่อป้องกันถดถ



CONFIDENTIAL Do Not Distribute



ขั้นตอนบรรจุถึง ขึ้นรถบรรทุกส่ง.. ลูกค้าในประเทศ



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Step : 1

- ทางพนักงานบรรทุกขนส่ง ลูกค้าในประเทศรับไปจ่ายสินค้าส่งให้ทางทีมขึ้นสินค้า TMMA ผู้ช่วย TMMA สแกนใบส่งจ่ายและสแกนจ่าย สินค้า order ลูกค้าในประเทศที่อยู่ตรงจุดวาง



- ตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของถังบรรจุสินค้าและติด SDS / Shipping mark ฯลฯ ต่าง ๆ ของงานที่จะจ่ายสินค้า และตรวจสอบสิ่งปลอมปนว่าไม่มีปลอมปนติดกับถังบรรจุสินค้า เช่น ฐ, ตะขาน, ดูกแก ฯลฯ



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Step : 8

ขั้นตอนการ Seal ตู้คอนเทนเนอร์

ขั้นที่ 1 เมื่อบรรจุถังครบตามจำนวน + จัดเหล็กจนเสร็จ ทำการปิดตู้

ขั้นที่ 2 Seal ที่ล็อคตู้ แยกเป็น
2.1 Seal จาก Shipping
2.2 Seal จาก TMMA

1



2



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Step : 9

ขั้นตอน ติด UN Number



UN Number ตาม Product

ติด UN Number ทั้ง 4 ด้าน (ตู้คอนเทนเนอร์)

ด้านหลัง



ด้านหน้า



ด้านซ้าย



ด้านขวา



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Step : 8

แรงงาน ผู้รับเหมาขนส่ง ใช้อุปกรณ์รัดถังทั้งหมดให้แน่น เพื่อป้องกันถังเคลื่อนที่



Ratchet strap

Step : 9

เมื่อขันตอมนรัดถังให้แน่นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทำการปิดประตูและล็อคตู้ให้เรียบร้อย

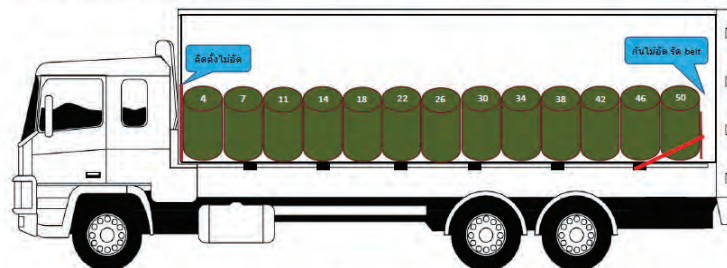


CONFIDENTIAL Do Not Distribute

การเรียงจัดเก็บภายในรถบรรทุก โดยแรงงานผู้รับเหมาขนส่ง Full Truck

Full Truck Load 10W (50 Drum)

รูปแบบการขึ้นสินค้า (ภาพมองจากด้านข้างตัวรถ)



อุปกรณ์ประกอบ

ชื่ออุปกรณ์	จำนวน
Safety Belt	1
โซ่	1

หมายเหตุ 1. จัดเรียงสินค้าด้วยโซ่และสายรัดเข็มขัดนิรภัย
2. ใช้โซ่ยึดกับตัวรถ Belt ทุกตัว

รูปแบบการขึ้นสินค้า (Top View)



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Step : 2

รถบรรทุกขนส่ง ลูกค้าในประเทศมาถึงบริษัท พนักงานขับ Forklift ตรวจสอบ Location ที่จ่ายสินค้า



Step : 3

พนักงานขับ Forklift ทำการบรรจุถัง 200 ลิตรตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของตู้และตรวจสอบสิ่งปลอมปนว่าไม่มีติดมากับตู้รับสินค้า ตาม order และ Location ที่จ่ายสินค้า ขึ้นบนรถบรรทุก



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Step : 6

แรงงาน ผู้รับเหมาขนส่ง ลำเลียงถังเข้าจัดเก็บภายในรถบรรทุก



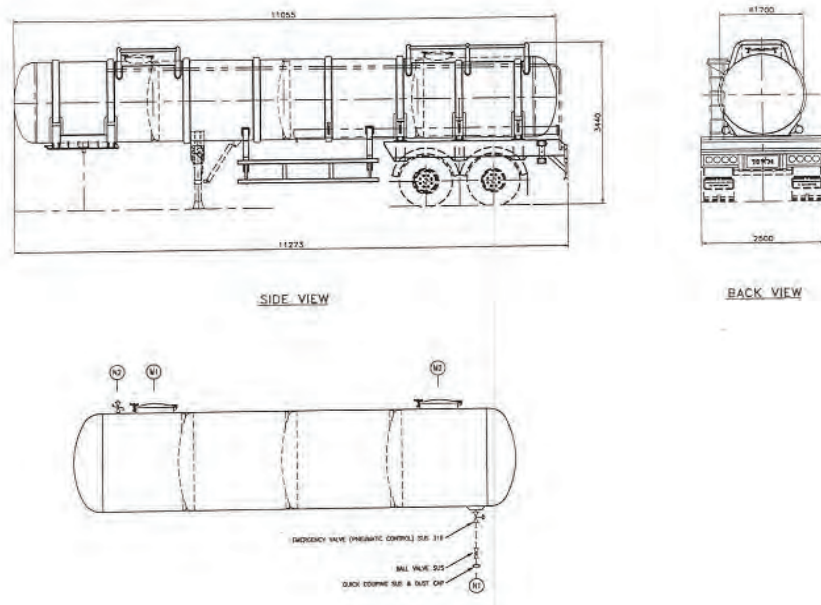
Step : 7

การเรียงจัดเก็บภายในรถบรรทุก โดยแรงงานผู้รับเหมาขนส่ง



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Semi Trailer : **2.45*8.85*3.40**



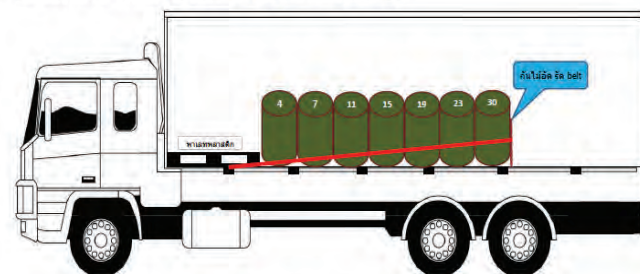
CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Label : **60*80 cm.**



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Full Truck Load 6WL (30 Drum) รูปแบบการขึ้นสินค้า (ภาพมองจากด้านข้างตัวรถ)



อุปกรณ์ประจํารถ

ชื่ออุปกรณ์	จำนวน
Safety Belt	1
เชือกไนล่อน	1
พาดยางพลาตติก	2

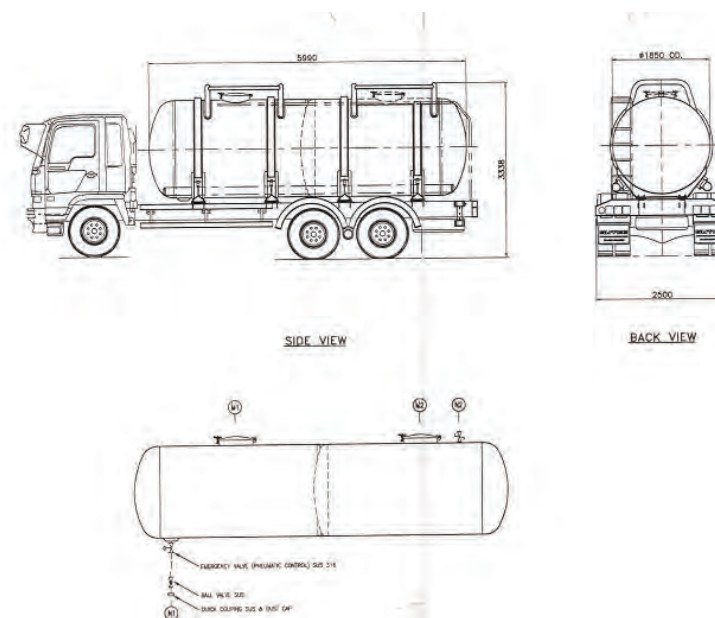
หมายเหตุ 1.รางวัลเฉพาะพลศึกษาจำนวน 2 ปีขึ้นต่อตำแหน่ง
2.จัดเรียงถึงสมาชิกกีฬาเฉพาะพลศึกษา
3.กีฬาไม่ติดก่อนให้ Belt ทุกครั้งโดยให้ Belt อย่างเดียวเฉพาะพลศึกษา

รูปแบบการขึ้นสินค้า (Top View)



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

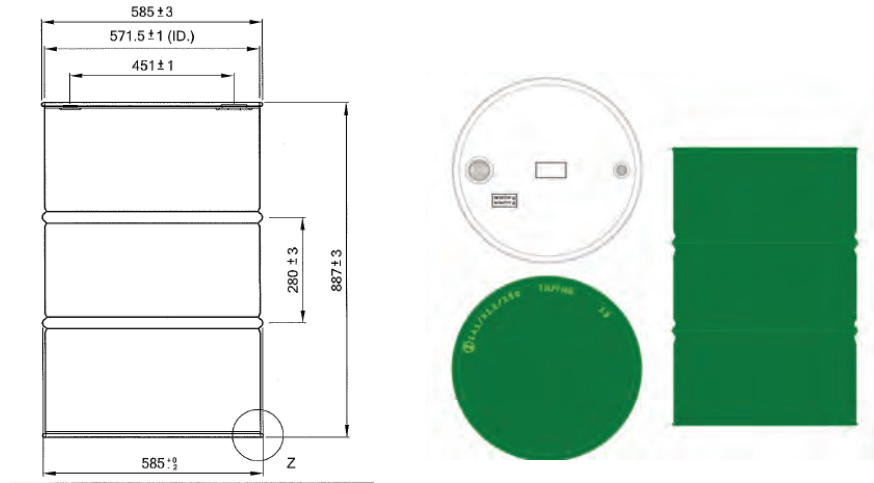
10 wheel Lorry : 2.45*15.10*3.60



CONFIDENTIAL Do Not Distribute



Drum's Picture



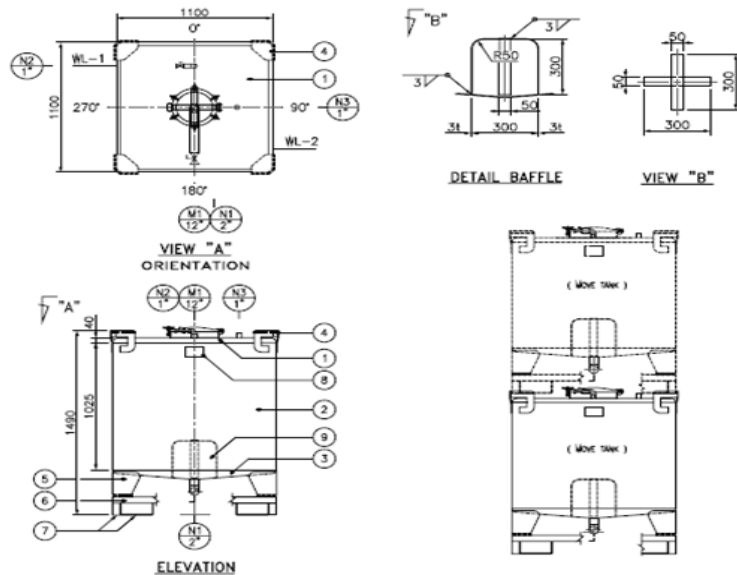
CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Semi-Trailer's Picture



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

IBC Picture



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

10 wheel 's Lorry Picture



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

6. การจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย



ทะเบียนรายชื่อสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน

ทะเบียนรายการสารเคมี บริษัท Thai MMA (โรงงาน Monomer)								
ลำดับ	ชื่อสารเคมี	Unit/ Process ที่นำไปการใช้งาน	พื้นที่ในการจัดเก็บ	ปริมาณที่จัดเก็บสูงสุด (Kg)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	การจัดเก็บรายงานตามกฎหมาย		
						ต.1	ก.ร.ก.7	ป.ร.4
1	GO-1 Catalyst	#2000	#2000Catalyst house	ไม่มีสาร Stock (อยู่ใน process)	POS			
2	GO-2 Catalyst	#3000	#3000Catalyst house	ไม่มีสาร Stock (อยู่ใน process)	POS			
3	IER TBA	#1000	#1000Catalyst house	ไม่มีสาร Stock (อยู่ใน process)	POS			
4	IER MMA	#5000	#5000Catalyst house	ไม่มีสาร Stock (อยู่ใน process)	POS			
5	PI-Catalyst	#6000	#6000Catalyst house	ไม่มีสาร Stock (อยู่ใน process)	POS			
6	Potassium Nitrate	#2000/3000	Catalyst house	1,000	PD	/		
7	Hydroquinone	#7000	Catalyst house & Mini stock	7,000	PD	/	/ 3	
8	Phenothiazine	#7000	Catalyst house & Mini stock	8,000	PD			
10	Topanol A (IONOL K98)	#5000	Catalyst house	1,200	PD	/		
11	Hydroquinone Monooethylether	MMA	Ministock MMA#2	100	PD			
12	Diethanolamine	#7000	Catalyst house	10,973	PD	/		
13	Triethylenetetramine	#7000	Catalyst house	800	PD	/		
14	Cupferron	#7000	Catalyst house	200	PD			
15	Antifoamer TSA	#7000	Catalyst house	2,520	PD			
16	Toluene	#4000	Tank yard & BMA	435	PD	/	/ 3	



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

SDS

Thai MMA Co.,Ltd.

Bangkok (Thailand) : 1 Sam Senet Road, Bangkang, Bangkok 10150
 Ho Chi Minh City : 127 Kienhiep Road, Binh Tay City, Ho Chi Minh, Vietnam 71010

Handwritten signature

3/6

METHYL METHACRYLATE MATERIAL SAFETY DATA SHEET

SECTION I GENERAL INFORMATION


Manufacturer's Name : Thai MMA Co.,Ltd.
 Manufacturer's Address : 1 Sam Senet Road, Bangkang, Bangkok 10150
 Telephone : (02) 885-0113, 31102

SECTION II DENSITY INFORMATION / PRODUCT IDENTIFIERS

Trade Name of the Product	Methyl methacrylate	
Chemical Name :	2-methacryloyloxy-2-methylpropane	
Synonyms :	Methylacrylate, methyl acrylate	
Alternative :	MMA	
Chemical Name :	Thai MMA Co., Ltd	
Chemical Formula	$CH_2=C(CH_3)COOCH_3$	
Molecular Formula	$C_5H_8O_2$	
Molecular Weight	100.12	
CAS Reg. No. :	805-90-9	
Chemical Category :	Methacrylates	
Ingredients		
Tot.	100.00%	100.00%
1. Methyl methacrylate	100.00%	100.00%
2. Other non hazardous	Not required	0.00%
3. 2,4-Dimethylphenylhydrazine ; stabilizer	0.019-0.020	0.00%
U.S. Safety Data Sheet	MSDS form, and MSDS	
U.S. MSDS File	MSDS form, and MSDS	

SECTION III PHYSICAL / CHEMICAL CHARACTERISTICS

Appearance : Clear liquid
 Color : Colorless color
 Boiling Point : -19.0 °C
 Solubility : Insoluble
 Acidity (as methacrylic acid) : 0.005 % MMA
 Corrosive : 0.05 % MMA
 Specific Gravity (20 °C / 20 °C) : 0.943
 Vapor Density (air = 1) : 2
 Evaporation Rate (Butyl Acetate = 1) : > 1
 Specific Heat : 9-10 cal/g°C
 Volatility : 0.05 GPM at 25 °C
 Refractive Index : 1.42 at 20 °C



TRAFACODA CO., LTD.


ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

MMA : Methyl Methacrylate

สินค้านี้จะอันตรายขนาดไหน

อันตราย	CAS No.	% (w/w)
CH ₂ =C(CH ₃)CO ₂ C-CH ₃	97-88-1	99.8

สัญลักษณ์ตามกฎระเบียบ GHS




อันตรายไวไฟสูง

อาจระคายเคืองตาและผิวหนัง

ระคายเคืองต่อผิวหนัง

สรุปการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ความจำเป็นในการออกเอกสารและการปฏิบัติตามข้อกำหนด

การรับสินค้า	วิธีการ	การปฏิบัติตาม
การตรวจตรา	เมื่อมาตรวจให้ดูว่าตรงกับเอกสาร (Batch) และไม่มีกลิ่นผิดปกติหรือไม่	เมื่อรับมาแล้วหลังจากตรวจพบว่าสะอาดก็ให้ไปใช้งานได้เลย แต่ถ้ายังไม่พบปัญหาก็เก็บ
การฝึกอบรม	อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังและอาจรุนแรง หรือทำให้ผิวหนังอักเสบอย่างรุนแรง	หลังจากได้รับแล้วจำเป็นต้องมาฝึกอบรมก่อนถึงจะนำ มาทำ product ได้กับคนอื่น รับไปเพื่อความปลอดภัย
การเก็บ	อาจมีทั้งที่เก็บ หรือต้องเก็บเพราะจะหาภาชนะที่เก็บยากๆอยู่ขนาดนี้	ถ้าผู้นำมาใช้จะต้องใช้ภาชนะที่สะอาด รับไปเพื่อความปลอดภัย

การแจ้งเตือน

- ห้ามสูดดมหรือสัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรงและ/หรือ
- ห้ามรับประทานของตก

การจัดการเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน

ถ้าเกิดกรณีฉุกเฉินให้รีบแจ้งให้ทราบทันที

กรณีเกิดไฟไหม้ให้รีบแจ้งให้ทราบทันที

กรณีเกิดอุบัติเหตุให้รีบแจ้งให้ทราบทันที

กรณีเกิดอุบัติเหตุให้รีบแจ้งให้ทราบทันที

กรณีเกิดอุบัติเหตุให้รีบแจ้งให้ทราบทันที

โทรแจ้งเหตุฉุกเฉินที่กรุงเทพฯ โทร. 02-276-1176

096-237-9112



Chemicals Management System

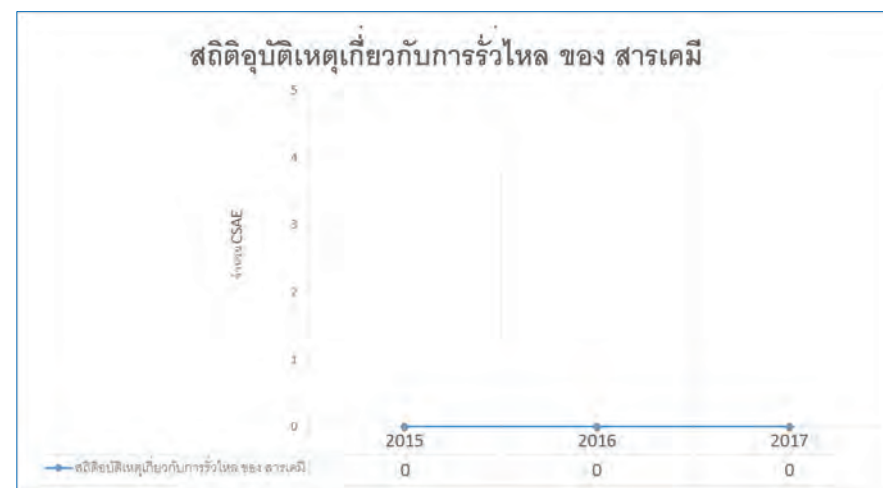


CONFIDENTIAL Do Not Distribute

การจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย



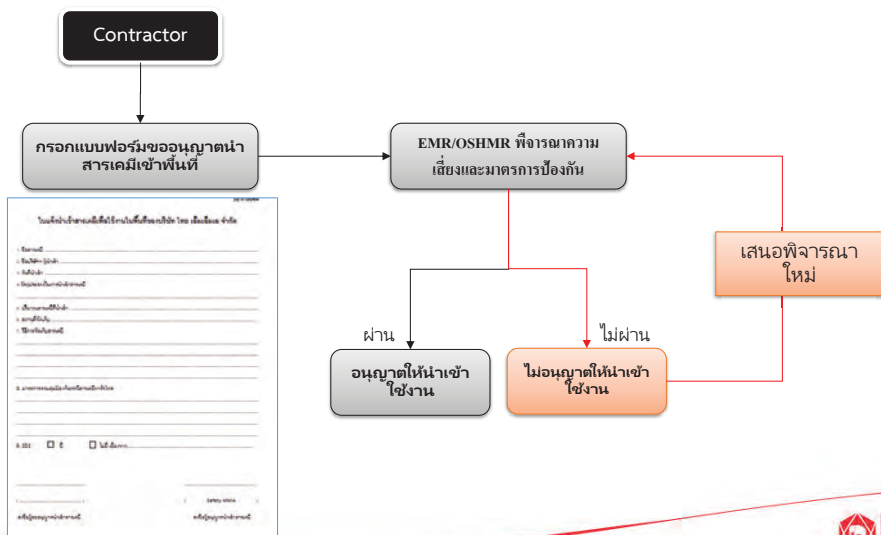
ไม่มี สถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

6. การจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย

ระบบการจัดการสารเคมี การรั่วไหล อุบัติภัย ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

การจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย

ระบบการจัดการสารเคมี การรั่วไหล อุบัติภัย ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

ผลการดำเนินงานตามกฎหมายด้านสารเคมีอันตรายวัตถุอันตราย

[illegible]

CONFIDENTIAL Do Not Distribute

การจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย

ประเมินความเสี่ยงของสารเคมีและวัตถุอันตราย ของโรงงาน

Example : Chemicals Interaction Matrix (CIM) For #5000 Unit

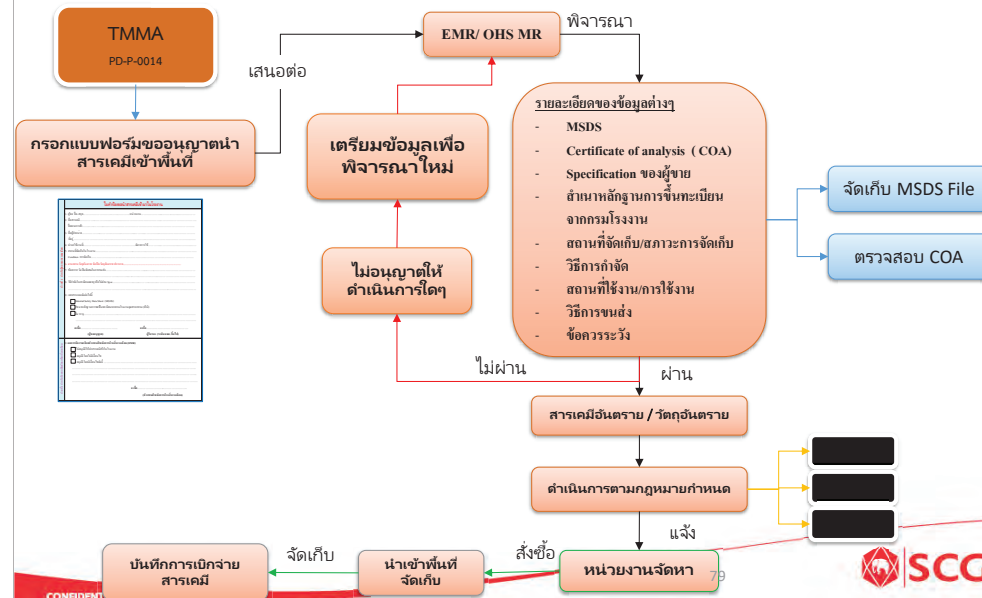
Chemical Interaction Matrix (CIM) For #5000 Unit						
Plant	#5000					
Unit	HHP	(HHP) LHO				
Member	KACHANON, OTSUKA, SARAWUT, AUTHEN, ATTACHAI, SAENGARUN, ORNUMA					
D/M/Y	15/2/2017					
ChemName	2,4-DIMETHYL-6-TERT-BUTYL-PHENOL	CUPFERRON	DIETHANOLAMINE	DIVINYLBENZENE	HYDROQUINONE	METHACRYLIC ACID
2,4-DIMETHYL-6-TERT-BUTYL-PHENOL	X					
CUPFERRON	H	X				
DIETHANOLAMINE	H	H,F,T	X			
DIVINYLBENZENE	N	H,F,T	H,E	O		
HYDROQUINONE	N	H,O	H	N	X	
METHACRYLIC ACID	N	H,E	H,E	N	N	O
METHANOL	N	H,T	Y	N	N	N
METHYLMETHACRYLATE MONOMER	N	H,E	H,E	N	N	N
N-ISOPROPYL-N'-PHENYL-P-PHENYLENEDIAMINE	H	E	Y	H	H	H
NITROGEN	N	N	Y	N	N	N
OXYGEN	H,F,T	H,E,T	H,E,F,T,O	H,E,T	H,F,T	H,E
PHENOTHIAZINE	H	E	Y	H,E	H,F,T	H,E
POLYMERIC BEADS, EXPANDABLE	N	N	Y	N	N	N
SILICA, AMORPHOUS	N	N	Y	C	N	N
SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	H	H,E,F	H,F,O	H,E	H,O	H,E
TOLUENE	N	Y	Y	N	N	N
WATER	N	H,E,F	O	N	H,O	N

X = under standard temperature [25C, 1atm]

CONFIDENTIAL Do Not Distribute

6. การจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย

ระบบการจัดการสารเคมี การรั่วไหล อุบัติภัย ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ



CONFIDENTIAL

การจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย

- มีการซ่อมแซมถูกเงินสารเคมีหกรั่วไหลเป็นประจำทุกปี
- มีการติดตั้งอุปกรณ์ ตรวจจับการรั่วไหลของสารเคมี ณ จุดที่มีโอกาสที่สารเคมีจะรั่วไหล และมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ

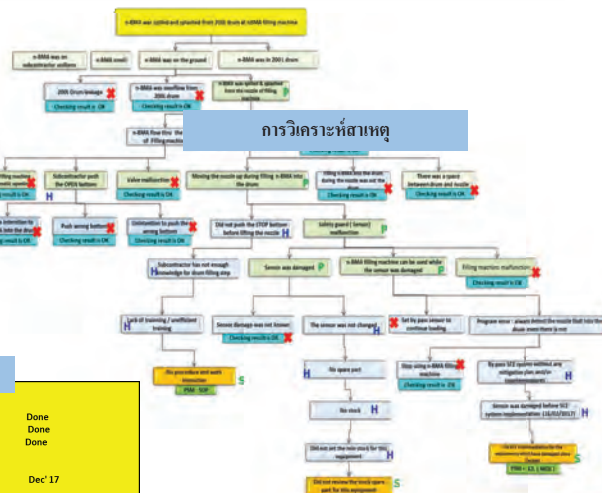
แผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน บริษัทไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ปี พ.ศ. 2560 (MMA Plant)													
ประเภทของภารกิจชื่อ		JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
สารเคมีรั่วไหล	แผน								08/08/17 nc	22/09/17 nc		03/11/17 nc	21/12/17 nc
									A-MMA Level 2 Chemical leak &	D-MMA Level 2 Chemical leak &		C-MMA Level 2 Chemical leak &	D-MMA Level 1 Chemical leak &
ไฟไหม้	แผน												
ติดอันตราย	แผน												
ผลที่ซ้อม									เรียนรู้ข้อ	เรียนรู้ข้อ		เรียนรู้ข้อ	เรียนรู้ข้อ



การจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย



มีการสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทุกระดับความรุนแรง และ กำหนด
แนวทางการแก้ไขป้องกัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

[illegible]

การกำหนดแนวทางกาแก้ไข/ป้องกัน

- CA
- EE
1. Review step of work of filling machine
 2. Installed Emergency stop / sensor
 3. Edit status bottom (On-Off)
- PA
- EE
1. Review spare part + Register in system Loading
 1. Review and edit Procedure
 2. Communication / training Procedure
 3. Survey equipment were By pass SEC system for test CA / PA

การจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย

- มีการจัดเก็บสารเคมีถูกต้องตามหลักวิชาการ
- มีทะเบียนปฏิบัติในการทำงานกับสารเคมี
- มีเขื่อน/คันกั้นรองรับกรณีเกิดการหกรั่วไหล
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม
- มีป้ายเตือนและการสื่อสารอันตราย SDS
- มีอุปกรณ์ชะล้างในบริเวณที่ต้องทำงานกับสารเคมี



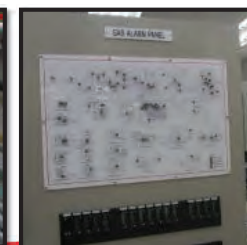
6. การจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย

มีมาตรการการแก้ไขกรณี สารเคมีและวัตถุอันตรายรั่วไหล

- จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับใช้เก็บกู้กรณีสารเคมีหกั่วไหล



- มีการคิดตั้งอุปกรณ์ ตรวจจับการรั่วไหลของสารเคมี ณ จุดที่มีโอกาสที่สารเคมีจะรั่วไหล และมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ



การแก้ไขกรณีสัมผัสสารเคมี หรือ สารเคมีถูกร่างกาย

TBA, MAL, MAA, MMA, BMA

1. กรณีสัมผัสผิวหนัง

การแก้ไข : ล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยน้ำ
(แบบไหลผ่าน)และสบู่ 15-20 นาที

2. กรณีเข้าตา

การแก้ไข : ล้างตาด้วยน้ำเปล่าหรือน้ำยาล้างตาแล้วนำไปพบ
แพทย์พร้อม รายละเอียดสารเคมี (SDS)



ที่ล้างตา, ล้างตัวฉุกเฉิน



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

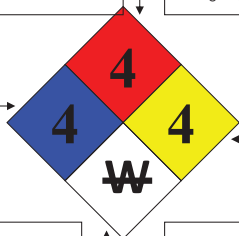
DIAMOND SIGN

อันตรายต่อสุขภาพ (พื้นสีน้ำเงิน)

- 4 - อาจมีอันตรายถึงชีวิต
- 3 - กัดกร่อนหรือเป็นพิษ
- 2 - อาจมีอันตรายเมื่อสัมผัสหรือสูดดม
- 1 - อาจทำให้ระคายเคือง
- 0 - ไม่เป็นอันตราย

จุดวาบไฟ (พื้นสีแดง)

- 4 - ไวไฟสูงมาก (จุดวาบไฟต่ำกว่า 20 °C)
- 3 - ไวไฟมาก (จุดวาบไฟต่ำกว่า 37.7 °C)
- 2 - ไวไฟ (จุดวาบไฟต่ำกว่า 93 °C)
- 1 - ติดไฟเมื่อมีความร้อน (จุดวาบไฟสูงกว่า 93 °C)
- 0 - ไม่ติดไฟ



ข้อมูลพิเศษ / สิ่งที่ต้องระวัง

- W - ห้ามถูกน้ำ
- OX - สารออกซิไดซ์ (สารให้ออกซิเจน)
- COR - สารกัดกร่อน
- ACID - กรด
- ALK - ด่าง

ความว่องไวปฏิกิริยา (พื้นสีเหลือง)

- 4 - ระเบิดได้
- 3 - เสี่ยงต่อการติดไฟและระเบิด
- 2 - ไม่เสถียรพร้อมที่จะทำปฏิกิริยา
- 1 - ไม่เสถียรเมื่อถูกความร้อน
- 0 - เสถียร



CONFIDENTIAL Do Not Distribute



ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี ของ TMMA Safety Data Sheet



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

- กรณีที่สารเกิดปฏิกิริยาเคมีกับน้ำ (เช่น โลหะโซเดียม โลหะโพแทสเซียม กรดกำมะถันเข้มข้น) ใช้ผ้าที่สะอาดเช็ดสารออกจากบริเวณผิวหนัง แล้วรีบล้างออกด้วยน้ำทันที
- กรณีที่สารไม่เกิดปฏิกิริยาเคมีกับน้ำ ให้รีบล้างออกด้วยน้ำทันทีด้วย
- กรณีสารหกตรงร่างกายบริเวณที่มีเสื้อผ้าคลุมให้รีบถอดเสื้อผ้าออก แล้วรีบล้างออก หรืออาบน้ำ ประมาณ 15-20 นาที



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

รู้วิธีการปฐมพยาบาลเมื่อได้รับอันตรายจากสารเคมี

ศึกษาจากเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

รู้วิธีการบรรเทาอันตรายเมื่อเกิดอันตรายจากสารเคมี

การบรรเทาอหิภัย

การจัดการสารเคมีหกรั่วไหล



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงานกับสารเคมี



สวมเครื่องอุดหู



สวมเครื่องป้องกันตา



สวมกระบังหน้า



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

เคารพสิ่งศักดิ์สิทธิ์ประจำบริษัท



แนวทางปฏิบัติในการทำงานกับสารเคมี



ลดปริมาณการสัมผัสหรือได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย

ลดระยะเวลาในการสัมผัสหรือได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย

รู้วิธีการปฐมพยาบาลเมื่อได้รับอันตรายจากสารเคมี

รู้วิธีการบรรเทาอันตรายเมื่อเกิดอันตรายจากสารเคมี



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

ลดปริมาณการสัมผัสหรือได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย

ใช้อุปกรณ์ป้องกัน (PPE)

ทำงานกับสารเคมีที่อยู่ในระบบปิด

ไม่รับประทานอาหารในสถานที่ปฏิบัติงานหรือสถานที่จัดเก็บสารเคมี



ลดระยะเวลาในการสัมผัสหรือได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย

ชำระล้างร่างกายบริเวณที่สัมผัสสารเคมี

เปลี่ยนเครื่องแต่งกายหลังจากทำงานเสร็จ

เวลาพักรออยู่ในบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

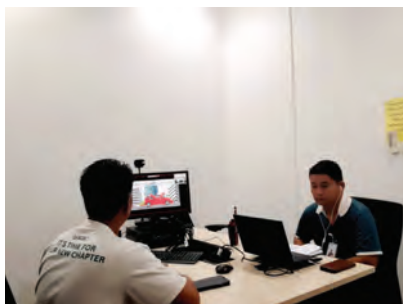
รายชื่อผู้ผ่านอบรม Chemicals Truck						
No.	วันอบรม	วันหมดอายุ	ชื่อไทย	นามสกุลไทย	บริษัท	ผลสอบ
1	27/1/25	27/1/26	นาย			ผ่าน
2	29/1/25	29/1/26	นาย			ผ่าน
12	15/2/2025	15/2/2026	นาย			ผ่าน
32	21/5/25	21/5/2026	นาย			ผ่าน
33	4-6-2025	4-6-2026	นาย			ผ่าน
34	4-6-2025	4-6-2026	นาย			ผ่าน
38	21/7/2025	21/7/2026	นาย			ผ่าน
40	1-8-2025	1-8-2026	นาย			ผ่าน
41	9/8/2025	6-8-2026	นาย			ผ่าน
45	27/8/2025	27/8/2026	นาย			ผ่าน
46	8-11-2025	8-11-2026	นาย			ผ่าน
47	8-11-2025	8-11-2026	นาย			ผ่าน
48	8-11-2025	8-11-2026	นาย			ผ่าน
49	8-11-2025	8-11-2026	นาย			ผ่าน
50	8-11-2025	8-11-2026	นาย			ผ่าน
54	14/11/2025	14/11/2026	นาย			ผ่าน
55	14/11/2025	14/11/2026	นาย			ผ่าน
56	14/11/2025	14/11/2026	นาย			ผ่าน
57	17/11/2025	17/11/2026	นาย			ผ่าน

The End



ภาพบรรยากาศการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกสารเคมีผ่านระบบ

MS team meeting



PSM แสกนเพื่อทำแบบทดสอบ

we commit to
ZERO
INCIDENT



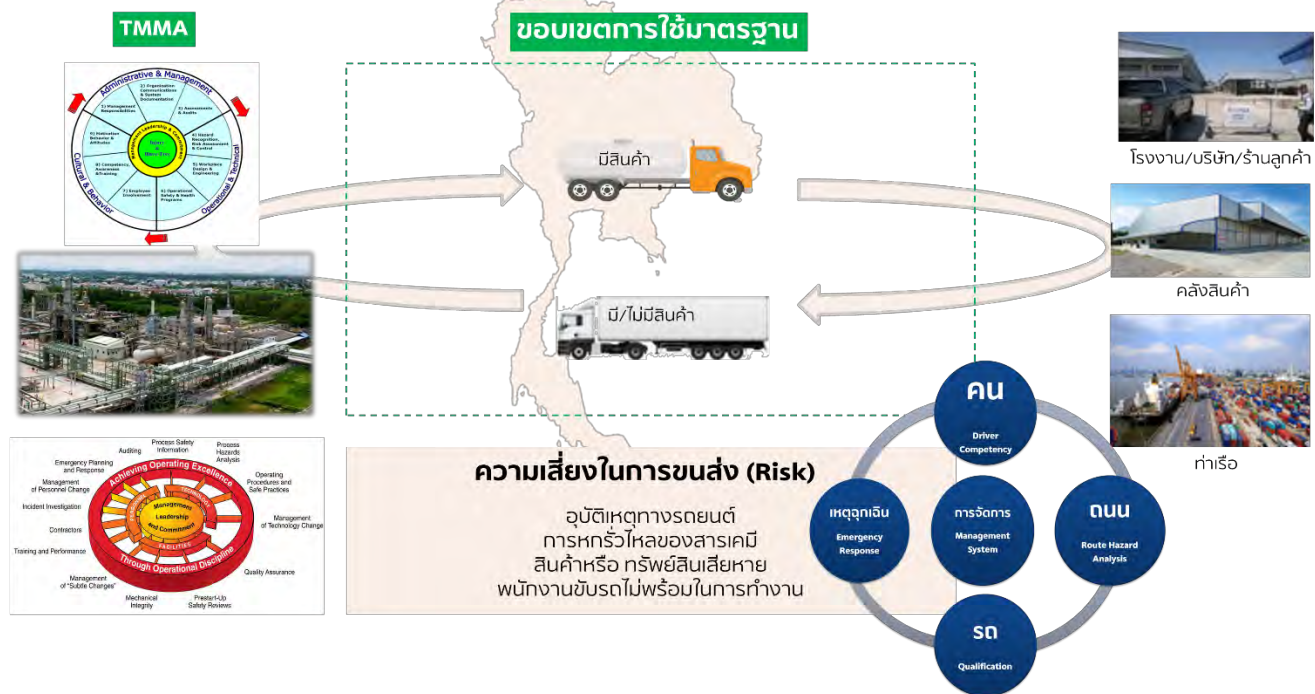
ภาคผนวก ข-27

คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย
พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัย

ข-27 คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่ายพร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัย



1. Policy/System – Distribution Std.



มาตรการ และ ขั้นตอน การควบคุมดูแล

	Sustainable Development Office	INTERNAL
Department: S&E Operations	Distribution Safety Corporate Standard	Doc No. SD-SF-S-0002

SD-SF-S-0002 มาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่ง (Distribution Safety Corporate Standard)

ผู้จัดทำ (Created by)	ผู้ตรวจสอบ (Verified by)	ผู้อนุมัติ (Approved by)
นางสาวกัญญา นิลนาค	นางสาวกัญญา นิลนาค	นางสาวกัญญา นิลนาค
นางสาวกัญญา นิลนาค	นางสาวกัญญา นิลนาค	นางสาวกัญญา นิลนาค
นางสาวกัญญา นิลนาค	นางสาวกัญญา นิลนาค	นางสาวกัญญา นิลนาค

Last revision: December 19, 2017	Standard	Page 1 of 42
Next revision: December 19, 2020		Revision No. 00

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

บริษัท ไทย เอ็มจี เอ จำกัด	เลขที่เอกสารเลข : SE-P-0008
มาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่ง (Distribution Safety Standard)	ฉบับที่ : 1
	แก้ไขครั้งที่ : 0
	หน้า : 1/42

SE-P-0008 มาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่ง สารเคมีทางถนน (distribution Standards)

Revision No.	Issued Date	Effective Date	No. of Pages
00	30 March 2019	19 September 2019	42
Created by	Verified by	Approved 1 by	Approved 2 by
Miss Poojai Ch.	Mr. Chatchai K.	Mr. Siriporn A.	Mr. Thana S.
Safety Engineer	S&E manager	Plant Manager	Deputy Managing Director

Last revision: September 1, 2019	Standard	Page 1 of 42
Next revision: September 1, 2024		Revision No. 00

SCG Chemicals Co., Ltd. / Copy Right Reserved

Qualify of Truck and Driver



- 1) มีใบอนุญาตขับรถตามประเภทรถยนต์ตามที่กฎหมายกำหนด
- 2) มีประสบการณ์การขับรถตามประเภทที่บริษัทเจ้าของงานต้องการไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 3) อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี และไม่เกิน 55 ปี
- 4) มีวุฒิการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไปหรือเทียบเท่า
- 5) ผ่านการตรวจสุขภาพตามข้อกำหนดของบริษัทเจ้าของงาน โดยต้องมีรายการตรวจสุขภาพตามภาคผนวก 1 เป็นขั้นต่ำ
- 6) ไม่ถูกห้ามจากกรมเป็นพนักงานขับรถจากบริษัทที่สังกัดในธุรกิจ เอสซีจี เคมิคอลส์
- 7) ผ่านการประเมินความสามารถและทัศนคติด้านการขับรถ

- 8) ผ่านการอบรมหลักสูตรการขับรถปลอดภัยเชิงป้องกันอุบัติเหตุ (Safety Driving Course)/ อบรมขับขี้อปลอดภัย และมีการทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 9) ผ่านการทดสอบความรู้ของผู้สมัครเกี่ยวกับกฎระเบียบการจราจร หรือ กฎข้อบังคับว่าด้วยการใช้ทางหลวง (ใช้อ้างอิงจาก ใบขับขี่)
- 10) ผ่านการตรวจสอบประวัติอาชญากรรม (ให้ผู้สมัครให้ข้อมูลเบื้องต้นด้วยตนเองในตอนสมัครงานและบริษัทเจ้าของงานจะทำการตรวจสอบภายหลัง)
- 11) แต่งกายตามมาตรฐานที่บริษัทเจ้าของงานกำหนด ได้แก่
 - a. ชุดปฏิบัติงาน ที่แต่ละบริษัทขนส่ง กำหนดไว้
 - b. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน (PPE) ครบคลุมทั้ง Monomer และ CCS plant ได้แก่ หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย
 - c. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพิ่มเติม โดยรถขนส่ง ผลิตภัณฑ์ กลุ่ม Monomer (MMA, MAA, i-nBMA) ต้องจัดให้มี หน้ากากกันสารเคมี Standby ด้วย และ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายอื่นๆ ตามความเสี่ยง
 - d. การเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่คลังสินค้า หรือ พื้นที่จัดเก็บสินค้าชั่วคราว ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน (PPE) และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพิ่มเติม ตามข้อกำหนดของพื้นที่นั้นๆ

กำหนดคุณลักษณะของรถขนส่งสินค้าโดยบริษัทเจ้าของงาน ดังต่อไปนี้

- 1) ประเภท ขนาดและน้ำหนักของรถขนส่งต้องสามารถทำการขนส่งสินค้าตามลักษณะและประเภทของสินค้าที่ทำการขนส่ง ด้วยความปลอดภัยและถูกต้องตามกฎหมาย
- 2) อายุการใช้งานของรถต้องไม่เกิน 10 ปีนับจากวันที่จดทะเบียนครั้งแรก
- 3) ไม่อนุญาตให้ใช้ยางหมดดอก สำหรับคู่ล้อ ที่ใช้เพลาล้อเคลื่อน
- 4) รถขนส่งสินค้า ต้องได้รับการตรวจสภาพ ความพร้อม อย่างน้อย ทุกๆ 6 เดือน

Rout assessment : implement with Carrier

- Risk assessment
- Car breakpoint
- Parking spot
- Etc.

เส้นทาง	ภาพถ่าย	ข้อ / ลักษณะเส้นทาง	GPS Point
1. เส้นทาง 1		จุดเริ่มต้น : ... ลักษณะเส้นทาง : ... ระยะทาง : ...	12.760351, 101.184103
2. เส้นทาง 2		จุดเริ่มต้น : ... ลักษณะเส้นทาง : ... ระยะทาง : ...	12.811965, 101.140466
3. เส้นทาง 3		จุดเริ่มต้น : ... ลักษณะเส้นทาง : ... ระยะทาง : ...	12.889403, 101.191760



Check 3 Parameter and Annually chemical truck

To ensure the safe transportation of dangerous chemical products, TMMA has implemented various measures. In order to control the transport contractor to comply strictly as follows

1. There is a specification of applicants who will apply And have a health check before starting work according to the carrier selection procedure.
2. Carrier companies have organized training courses. Safe driving skills, including other related courses for the Dr. Everyone before starting work.
3. There is a check for alcohol before working. And randomly checked for drugs every 3 months.
4. Every car must pass a vehicle inspection.
5. Clothes for employees must attach reflective strips.



ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ผลการตรวจ	ลายเซ็น พ.ร.	หมายเหตุ
1	นายสมชาย นามสกุล	✓		
2	นายสมชาย นามสกุล	✓		
3	นายสมชาย นามสกุล	✓		
4	นายสมชาย นามสกุล	✓		
5	นายสมชาย นามสกุล	✓		
6	นายสมชาย นามสกุล	✓		
7	นายสมชาย นามสกุล	✓		
8	นายสมชาย นามสกุล	✓		

ที่	ชื่อ - สกุล	ผลการตรวจ	ลายเซ็น พ.ร.	เวลา การตรวจ	ลงชื่อ พ.ร.
1	นายสมชาย นามสกุล	✓		09:55	
2	นายสมชาย นามสกุล	✓		06:37	
3	นายสมชาย นามสกุล	✓		05:56	


ชุดสำหรับพนักงานขับรถต้องติด แถบสะท้อนแสง

Check 3 Parameter and Annually chemical truck (Cont.)

4. There is a resting hour of driver, allowing at least 10 hours of rest before continuing to work. Which is based on the policy from the Transport Act 1979.

5. Every car were inspected before use every day and check in by PM at the service center in accordance with the specified distance

รายการตรวจสอบ		สภาพ	รายการตรวจสอบ		สภาพ
		ปกติ			ปกติ
1. ระบบไฟฟ้า			5. อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ		
1.1 ไฟหน้า/หลัง, ไฟเลี้ยว/ขวา	✓	5.1 กระบอกถังแก๊ส ข้างขวา	✓		
1.2 ไฟหรี่, ไฟเบรก, ไฟถอยหลังและไฟเบรค	✓	5.2 ที่ปิดน้ำมัน	✓		
1.3 แบตเตอรี่ และสายครอม	✓	5.3 แอร์สวิตช์	✓		
1.4 สายไฟ และจุดขัดข้องของสายไฟต่างๆ	✓	5.4 สายล่อภัย	✓		
2. ระบบน้ำมัน			- สภาพสายล่อภัยมีอายุ 3 ม.		
2.1 สภาพถังสำรองน้ำมัน/ถัง และข้างของไหล	✓	- สภาพถังล่อภัยมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 3"			
2.2 ปะเก็นซีลทุกเบรค/เกียร์					
2.3 สภาพน้ำมันเบรค, น้ำมัน และระบบควบคุม	✓	6. พวงมาลัย			
3. สภาพเครื่องยนต์/ระบบขับเคลื่อน			6.1 เบรค, รองเท้า, เบรคด้านยึด, พนักเก้าอี้, ลูกเรือ, เลื่อนเขย่าว	✓	
3.1 สภาพไฟโดยทั่วไป		6.2 ใช้น้ำมันชนิดที่ 4			
3.2 สภาพฟัดจ์ของเครื่องยนต์ และผ้ากรองพร้อมอุปกรณ์ยึด		7. ข้อควรระวังของคัน			
- ชนิด 1/2 นิ้ว		7.1 ป้ายและสัญลักษณ์ตามกฎหมาย หรือมาตรฐานสากล (UN)	✓		
- ขนาด 4"		7.2 ข้อควรระวังของสารเคมี (MSDS)	✓		
3.3 ระบบ Drain, Sampling valve และผ้ากรองพร้อมอุปกรณ์ยึด			7.3 ป้ายจำกัดความเร็ว (60 กม./ชม.)	✓	
- ชนิด		7.4 ข้อควรระวังของการทำงาน	✓		
- ขนาด 1/2"					



บริษัท ซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

รายการขอแบ่งหุ้นสามัญ: หุ้นสามัญ

หมายเลข: 152


หมายเลขหุ้น: —


เลขที่ใบเสนอ: 19359


วันที่: 8 / 8 / 59


☐ 10,000 หุ้น
 ☐ 20,000 หุ้น
 ☐ 30,000 หุ้น
 ☐ 40,000 หุ้น
☐ 50,000 หุ้น
☐ 60,000 หุ้น
☐ 70,000 หุ้น
☐ 80,000 หุ้น
☐ 90,000 หุ้น
☐ 100,000 หุ้น
☐ 110,000 หุ้น
☐ 120,000 หุ้น


กม.	ที่	รายการ	ให้	ขอ	เพิ่ม	ลบ	หมายเหตุ/เงื่อนไข
10,000	1	ส่งหุ้นตามสัญญาจองหุ้นเดิม, ให้	✓				10,000=1
		ระงับหุ้นตามสัญญาจองหุ้นเดิม, เปรียบ	✓				20,000=1+2
		เพิกถอนหุ้น, เปรียบ, สัญญาจองหุ้น, สัญญาจองหุ้น	✓				30,000=1
		ให้สัญญา, ให้สัญญา, ให้สัญญา, ให้สัญญา	✓				40,000=1+2
		นำหุ้น, นำหุ้น, นำหุ้น, นำหุ้น	✓				50,000=1
		ระงับหุ้นตามสัญญา, นำหุ้น, นำหุ้น	✓				60,000=1+2+3
		ตราสารลูกหนี้ตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				70,000=1
		สัญญาตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				80,000=1+2
		ระงับหุ้นตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				90,000=1
		นำหุ้น, นำหุ้น, นำหุ้น, นำหุ้น	✓				100,000=1+2
20,000	1	ตราสารลูกหนี้ตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				110,000=1
		สัญญาตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				120,000=1+2+3+4
		ระงับหุ้นตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				
		นำหุ้น, นำหุ้น, นำหุ้น, นำหุ้น	✓				
		ตราสารลูกหนี้ตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				
		สัญญาตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				
		ระงับหุ้นตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				
		นำหุ้น, นำหุ้น, นำหุ้น, นำหุ้น	✓				
		ตราสารลูกหนี้ตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				
		สัญญาตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				
30,000	2	เปลี่ยนหุ้นตามสัญญา	✓				
		สัญญาตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				
		ระงับหุ้นตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				
		นำหุ้น, นำหุ้น, นำหุ้น, นำหุ้น	✓				
		ตราสารลูกหนี้ตามสัญญา, สัญญา, สัญญา	✓				


ผู้จัดทำรายงาน: 

หัวหน้างาน: 

ตรวจสอบ: 

ผู้รับ: 

ผู้รับ: 

ผู้รับ: 

FM-MT-1/04 : REV.02 : 01 ธันวาค 2559

6. There is a training record for all employees and have violation to comply with the company's safe driving regulations.

7. Install and use the GPS system that is linked to the LCC room (Logistic command center) under the control of SCG Logistic by sending Real Time data or every 20 seconds and providing a supervisor to monitor and monitor 24 Hours / all-time working of cargo vehicles

บริษัท ไทยเอ็นเดอวีไพรส์ จำกัด

ประเภทการ

รถมอเตอร์ไซด์ญี่ปุ่นนำเข้า (เงินรวมแล้ว 3,000 บาท)

รายละเอียด

ประเภทการ	จำนวน	ร้อยละ
1. รถยนต์ที่จดทะเบียนแล้ว	100%	100%
2. รถยนต์ที่จดทะเบียนแล้ว	50%	50%
3. รถยนต์ที่จดทะเบียนแล้ว	50%	50%
4. รถยนต์ที่จดทะเบียนแล้ว	50%	50%
5. รถยนต์ที่จดทะเบียนแล้ว	50%	50%
6. รถยนต์ที่จดทะเบียนแล้ว	50%	50%
7. รถยนต์ที่จดทะเบียนแล้ว	50%	50%
8. รถยนต์ที่จดทะเบียนแล้ว	100%	100%

ข้อมูลโดย: บริษัท ไทยเอ็นเดอวีไพรส์ จำกัด

[illegible]

การประเมินการประเมินผลจากตัวชี้วัด

เกณฑ์การประเมิน	กลุ่มที่ 1 (สีเขียว)	กลุ่มที่ 2 (สีน้ำเงิน)
การประเมินผลจากตัวชี้วัด	4.5	3.5
การประเมินผลจากตัวชี้วัด	4.0	3.0
การประเมินผลจากตัวชี้วัด	3.5	2.5
การประเมินผลจากตัวชี้วัด	3.0	2.0
การประเมินผลจากตัวชี้วัด	2.5	1.5
การประเมินผลจากตัวชี้วัด	2.0	1.0
การประเมินผลจากตัวชี้วัด	1.5	0.5
การประเมินผลจากตัวชี้วัด	1.0	0.5

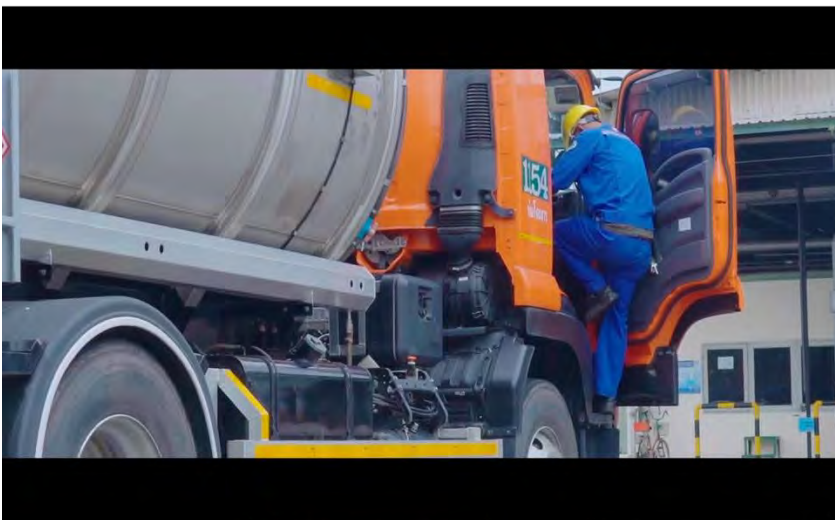
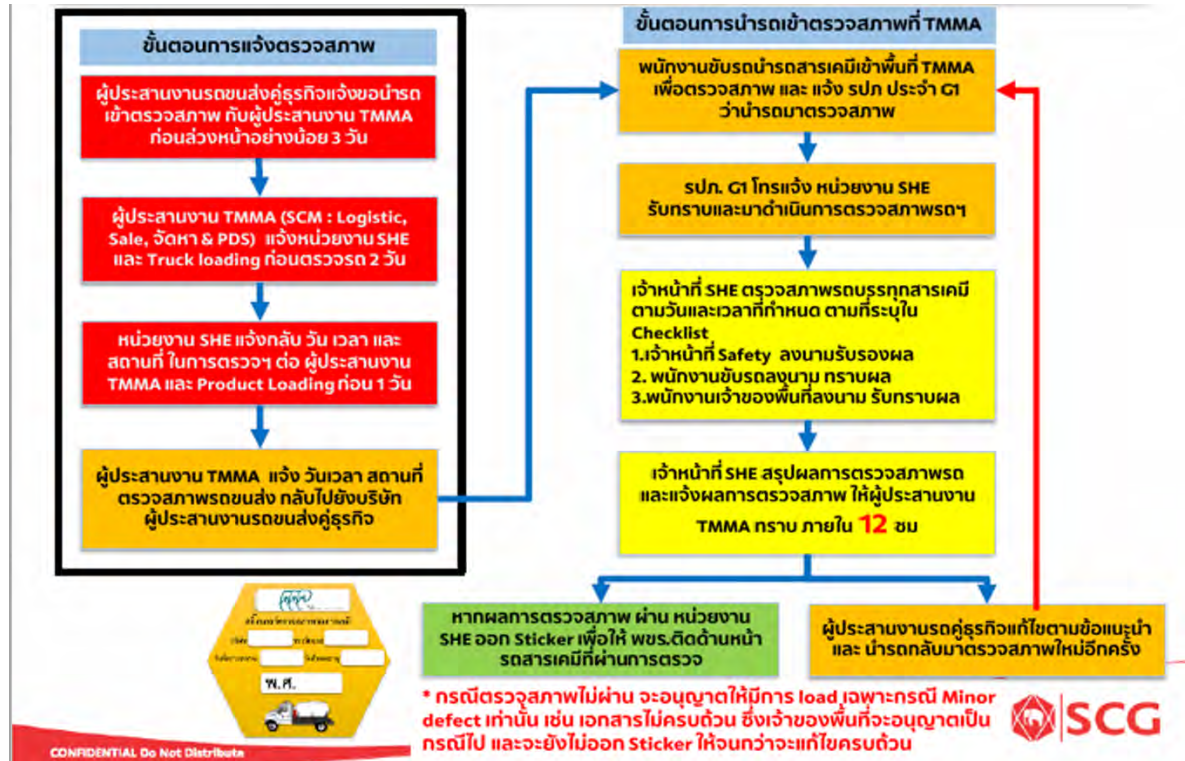
Legend:
■ กลุ่มที่ 1
■ กลุ่มที่ 2

[illegible]

Qualify of Truck >> Flow การตรวจรถขนส่งสารเคมี

กำหนดรถขนส่งสินค้าที่จะเข้ารับสินค้าในพื้นที่ MMA ทั้ง Site3 และ Site7 เช่น

- รถขนส่งสินค้าทั่วไป
- รถขนส่งสารเคมีอันตราย



Annually check condition with SHE before load.

รายการตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ
1. สภาพรถ	ดี	ผ่าน
2. สภาพเครื่องยนต์	ดี	ผ่าน
3. สภาพระบบไฟฟ้า	ดี	ผ่าน
4. สภาพระบบเบรก	ดี	ผ่าน
5. สภาพระบบ转向	ดี	ผ่าน
6. สภาพระบบส่งกำลัง	ดี	ผ่าน
7. สภาพระบบระบายความร้อน	ดี	ผ่าน
8. สภาพระบบความปลอดภัย	ดี	ผ่าน
9. สภาพระบบสื่อสาร	ดี	ผ่าน
10. สภาพระบบอื่น ๆ	ดี	ผ่าน

Daily check condition with owner before load.

รายการตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ
1. สภาพรถ	ดี	ผ่าน
2. สภาพเครื่องยนต์	ดี	ผ่าน
3. สภาพระบบไฟฟ้า	ดี	ผ่าน
4. สภาพระบบเบรก	ดี	ผ่าน
5. สภาพระบบ转向	ดี	ผ่าน
6. สภาพระบบส่งกำลัง	ดี	ผ่าน
7. สภาพระบบระบายความร้อน	ดี	ผ่าน
8. สภาพระบบความปลอดภัย	ดี	ผ่าน
9. สภาพระบบสื่อสาร	ดี	ผ่าน
10. สภาพระบบอื่น ๆ	ดี	ผ่าน



รถที่ผ่านการตรวจสอบแล้วจะได้รับ Sticker สูญญากาศ ติดที่หน้ารถบรรทุกสารเคมี



ภาคผนวก ข-28

เอกสารแสดงจำนวนการรับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน

โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน และการโอนย้ายทะเบียนรถ

ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการย้ายทะเบียนบ้าน และทะเบียนรถมาที่จังหวัดระยองโดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องทุกปี



ขอเชิญชวน
พนักงาน TMMMA
"ย้ายสำเนา
ทะเบียนบ้านและรถ
เข้าสู่จังหวัด
ระยอง"



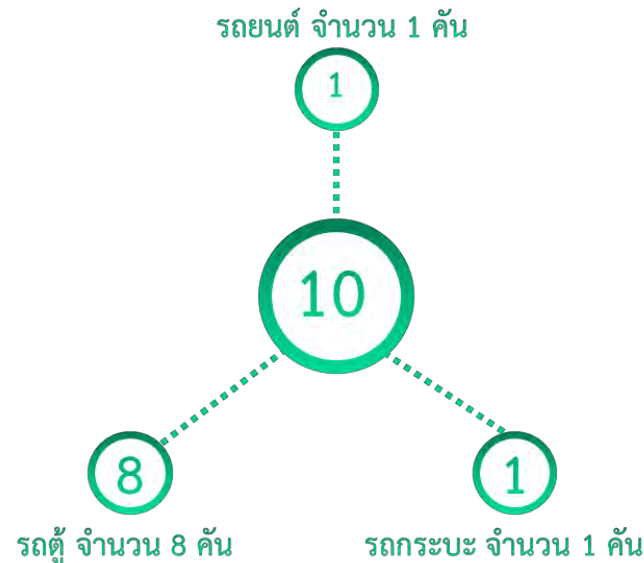
"ประโยชน์ของการย้ายทะเบียนบ้านและรถ"

- 1** **เพิ่มงบประมาณและทรัพยากรของจังหวัด**
 - จำนวนประชากรในทะเบียนบ้านและจำนวนรถที่จดทะเบียนในจังหวัด จะถูกนำไปใช้คำนวณ งบประมาณจากรัฐบาลส่วนกลาง เพื่อ เป็นจุดหมุนท่อน้ำ หรือเงินจัดสรร สำหรับโครงการสาธารณะูปโภค
 - จังหวัดก็จะมีความมากขึ้นเมื่อพัฒนาท้องถิ่น
- 2** **ส่งเสริมความสะดวกในการรับบริการ**
 - ช่วยให้เรา เข้าถึงสิทธิ์สวัสดิการต่าง ๆ เช่น บริการสาธารณสุข การศึกษา หรือโครงการของภาครัฐ ได้ง่ายขึ้น
 - การมีทะเบียนรถในจังหวัดที่ใช้งานจริงช่วยให้ การต่อภาษี ตรวจสอบสภาพรถ สะดวก
- 3** **สนับสนุนข้อมูลสถิติและการวางแผน**
 - ช่วยให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องวางแผนการพัฒนาและบริการสาธารณะได้ ตรงกับความต้องการของคนในพื้นที่
 - เช่น การจัดการจราจร การวางผังเมือง หรือระบบขนส่งสาธารณะ
- 4** **เสริมความเป็นชุมชนและเศรษฐกิจท้องถิ่น**
 - ใช้บริการและซื้อสินค้าในท้องถิ่นมากขึ้น
 - ช่วยเพิ่มรายได้ภาษีท้องถิ่น เช่น ภาษีโรงเรือน ภาษีรถยนต์

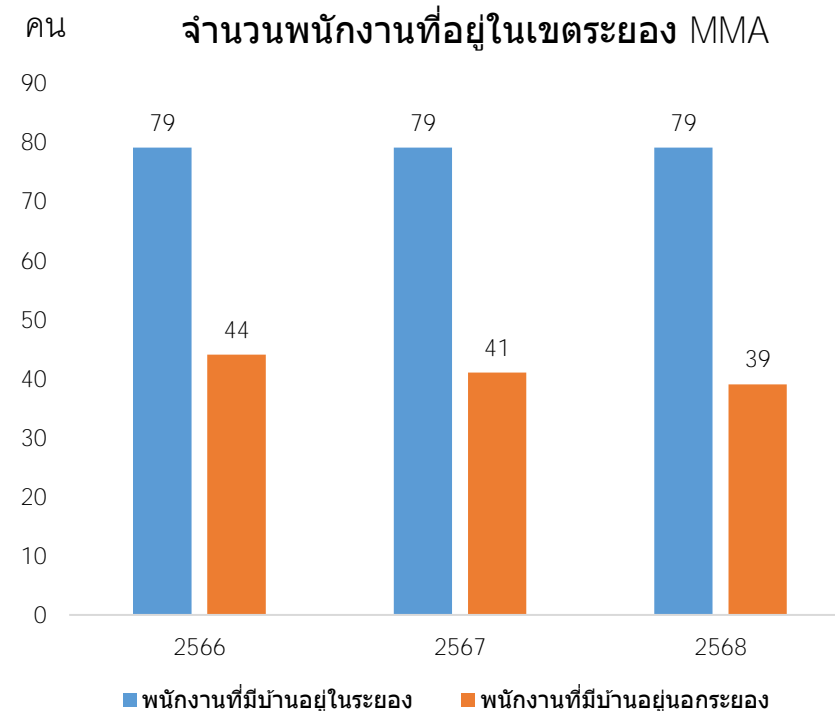
การย้ายทะเบียนไม่ใช่แค่เรื่องส่วนตัว แต่ เป็นการสนับสนุนงบประมาณสถิติ และการพัฒนาท้องถิ่น ให้จังหวัดสามารถวางแผนและบริการประชาชนได้ดีขึ้น ช่วยกระตุ้นชุมชนและท้องถิ่นให้ดีขึ้น



จดทะเบียนรถยนต์ของบริษัทที่ใช้งานในระยอง เป็นทะเบียนระยอง 100%

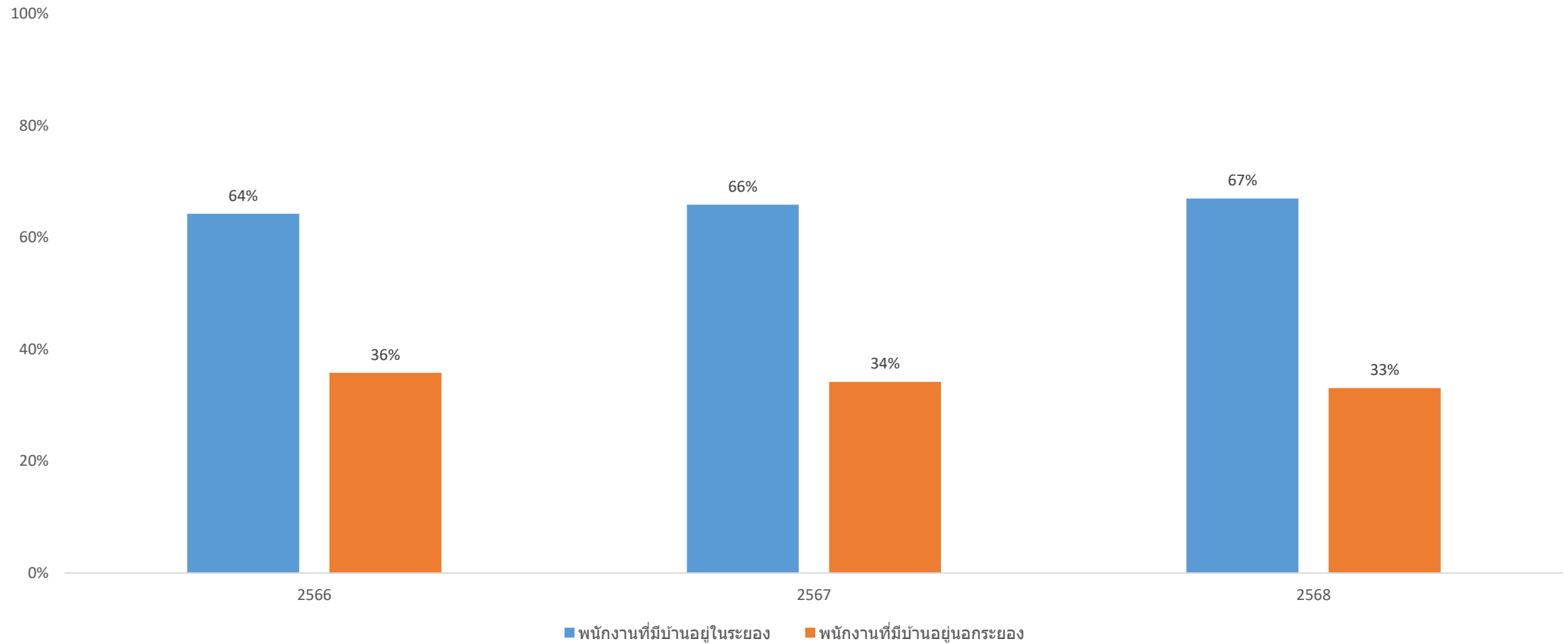


มีการจ้างงานคนในพื้นที่ระยอง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 67 % ของพนักงานทั้งหมด (พนักงานทั้งหมด 118 มีพนักงานที่อาศัยและมีทะเบียนบ้านในพื้นที่ระยอง 79 คน) ข้อมูล ณ. 31/12/68



สัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านเขตจังหวัดระยอง โรงงานผลิตเมทิลเมตาครีเลต (MMA) ข้อมูล ณ. 31/12/68

สัดส่วนพนักงานที่อยู่ในเขตระยอง MMA



ขอเชิญชวน
พนักงาน TMMMA
“ย้ายสำเนา
ทะเบียนบ้านและรถ
เข้าสู่จังหวัด
ระยอง”



“ประโยชน์ของการย้าย ทะเบียนบ้านและรถ”

1 เพิ่มงบประมาณและ ทรัพยากรของจังหวัด

- จำนวนประชากรในทะเบียนบ้านและจำนวนรถที่จดทะเบียนในจังหวัด จะถูกนำไปใช้คำนวณ งบประมาณจากรัฐบาลส่วนกลาง เพื่อ เงินอุดหนุนท้องถิ่น หรือเงินจัดสรร สำหรับโครงการสาธารณูปโภค
- จังหวัดก็จะมีงบประมาณมากขึ้นเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

2 ส่งเสริมความสะดวก ในการรับบริการ

- ช่วยให้เรา เข้าถึงสิทธิ์สวัสดิการต่าง ๆ เช่น บริการสาธารณสุข การศึกษา หรือโครงการของภาครัฐ ได้ง่ายขึ้น
- การมีทะเบียนรถในจังหวัดที่ใช้จริงจริงช่วยให้ การต่อภาษี ตรวจสภาพรถ สะดวก

3 สนับสนุนข้อมูลสถิติ และการวางแผน

- ช่วยให้ หน่วยงานท้องถิ่นวางแผนการ พัฒนาและบริการสาธารณูปโภค ได้ ตรงกับความต้องการของคนในพื้นที่
- เช่น การจัดการจราจร การวางผังเมือง หรือระบบขนส่งสาธารณะ

4 เสริมความเป็นชุมชน และเศรษฐกิจท้องถิ่น

- ใช้บริการและซื้อสินค้าในท้องถิ่นมากขึ้น
- ช่วยเพิ่มรายได้ภาษีท้องถิ่น เช่น ภาษีโรงเรือน ภาษีรถยนต์

การย้ายทะเบียนไม่ใช่แค่เรื่องส่วนตัว แต่ เป็นการสนับสนุนงบประมาณ สถิติ และการพัฒนาท้องถิ่น ให้ จังหวัดสามารถวางแผนและบริการ ประชาชนได้ดีขึ้น ช่วยยกระดับชุมชน และท้องถิ่นให้ดีขึ้น



ภาคผนวก ข-29

เอกสารการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



Thai MMA Company Limited is a joint venture between SCG Chemicals PLC and Mitsubishi Chemical Group, Japanese company.

รูปแบบนโยบายและแผนงานการดำเนินการด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (CSR)

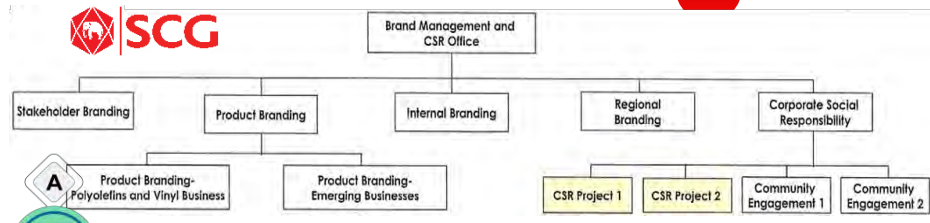
อุดมการณ์ 4

ตั้งมั่นในความเป็นธรรม
เชื่อมั่นในคุณค่าของคน

มุ่งมั่นในความเป็นเลิศ

ถือนมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคม

CSR Organization

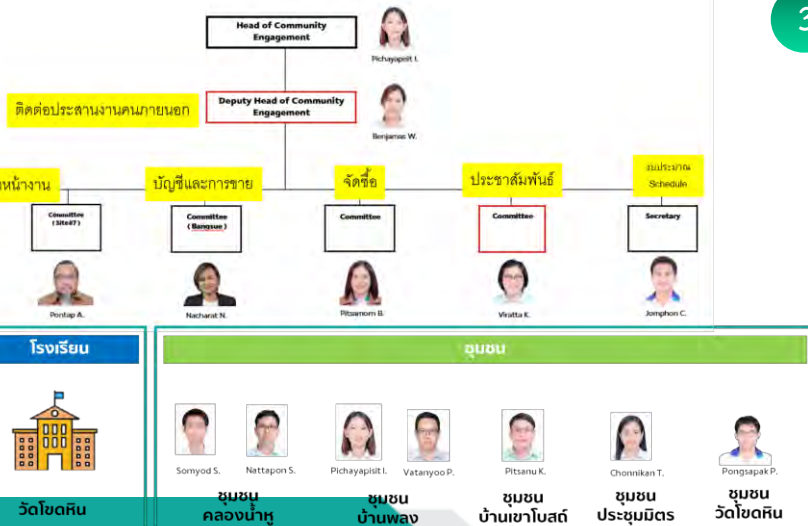


2 TMMA SD Policy



ส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับทำกิจกรรม CSR ร่วมกับชุมชน โรงเรียน วัด และหน่วยงานของรัฐอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการสร้างรายได้และพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและความไว้วางใจ (Trust) ในการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน

3



TMMA CSR Result

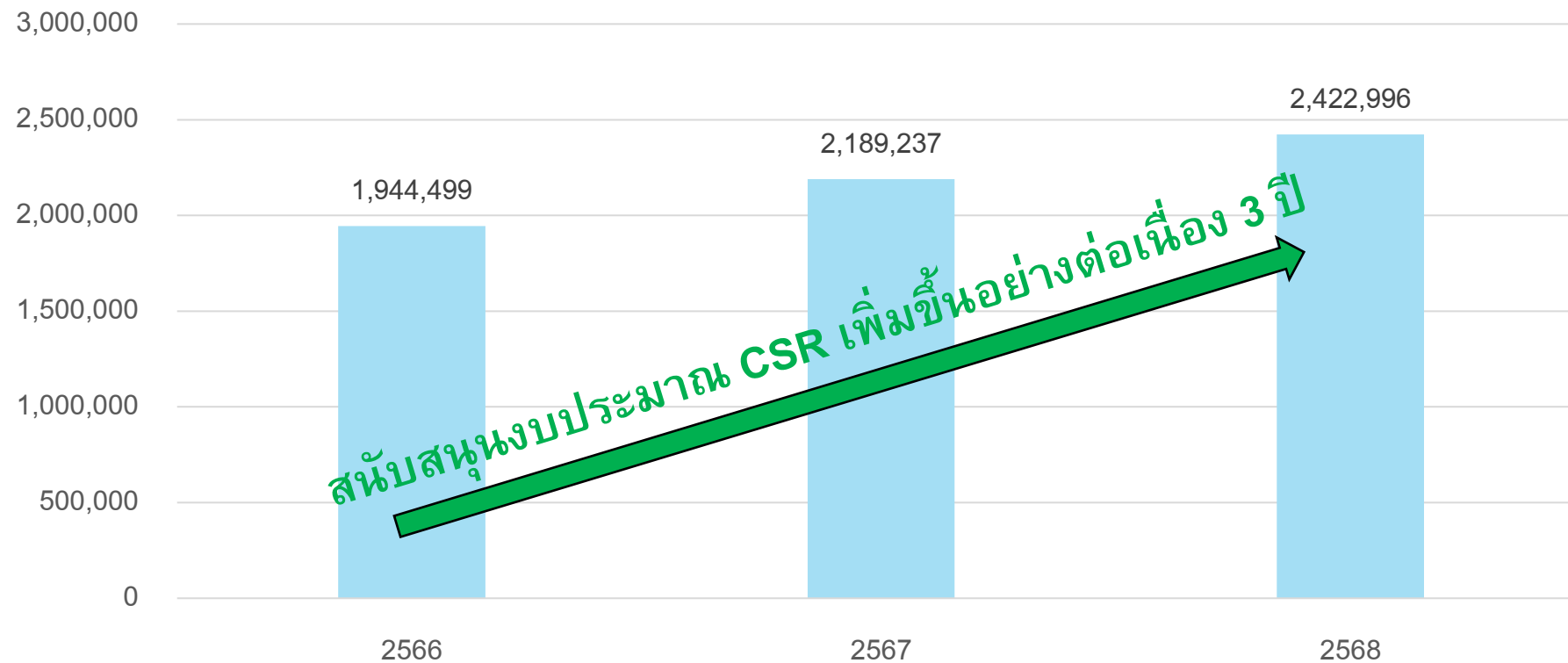
Issue	KPI	Unit	Actual 2025											
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1.TMMA CSR Participation	100% Participation 160 people (excluding JP and M Level)	Plan	40	50	55	65	70	80	85	90	100	100	100	100
		Actual	46	58	59	88	89	90	94	99.36	100	100	100	100

แผนการลงทุนสนับสนุนโครงการ CSR

TMMA

ปี	2566	2567	2568
งบประมาณ CSR	1,944,499	2,189,237	2,422,996

งบประมาณ CSR ปี 2565 - 2567



Community Engagement Plan 2025



Community Engagement Plan

				2025											
No	Activity	Definition	Date	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	โรงเรียน / ชุมชน : วันเด็ก รร.วัดโฆดหิน ชุมชนคลองน้ำหนู ชุมชนบ้านพลอง	Core: CSR	10												
2	ชุมชน : กิจกรรมปีใหม่กับชุมชน	Core: CSR	9,10,15												
3	ชุมชน : ประเพณีเผาข้าวหลามกับชุมชนคลองน้ำหนู	Core: CSR	10,11												
4	ชุมชน : กิจกรรมเพื่อผู้พิการ ช่วงวันวาเลนไทน์	Core: CSR	27												
5	วัด : บรรพชาสามเณร ช่วงสงกรานต์	Core: CSR	1												
6	วัด : อบรมให้ความรู้สามเณร เรื่อง CPR และการจัดการขยะ	Core: CSR	8												
7	ชุมชน / กนอ. : สงกรานต์	Core: CSR	21												
8	ชุมชน : ลอยกระทง	Core: CSR	5												
9	ECO Factory : CSR Project 1 ปล่อยพันธ์ปลา (Join Work Camp)	CSR	10,19												
10	ECO Factory : CSR Project 2 เก็บขยะ (Outing)	CSR	31												
11	ECO Factory : CSR Project 3 ปลุกต้นไม้ ป่าชายเลน	CSR	TBC												
12	ชุมชน : OMOC ชุมชนคลองน้ำหนู (ผลิตและจำหน่ายน้ำดื่ม)	CSR	TBC												
13	ชุมชน : OMOC ชุมชนบ้านพลอง (ผลิตและจำหน่าย Pop Corn)	CSR	TBC												
14	ชุมชน : OMOC ชุมชนบ้านเขาโบสถ์	CSR	TBC												
15	ชุมชน : OMOC ชุมชนประทุมมิตร	CSR	TBC												
16	ชุมชน : OMOC ชุมชนโฆดหิน (Smart Farm รร.วัดโฆดหิน) for CSR-DIW	CSR	TBC												
17	CSR Activity Support (เพื่อ Monitoring Budget ในการ Support กิจกรรม CSR กับบริษัทอื่นๆ)	CSR	TBC												
				2	2	0	3	0	0	2	2	4	0	1	0

คุณภาพชีวิตของชุมชนโดยรอบ

การกระจายรายได้ให้ชุมชน

ความหลากหลายทางชีวภาพ/ สิ่งแวดล้อม

วัด

วัดโชดหิน จ.ระยอง

โรงเรียน

โรงเรียนวัดโชดหิน มีตรภาพที่ 42 จ.ระยอง

ชุมชน

ชุมชนบั้งพลอง

ชุมชนคลองน้ำหนู

ความหลากหลายทางชีวภาพ/ สิ่งแวดล้อม

การกระจายรายได้ให้ชุมชน

คุณภาพชีวิตของชุมชนโดยรอบ

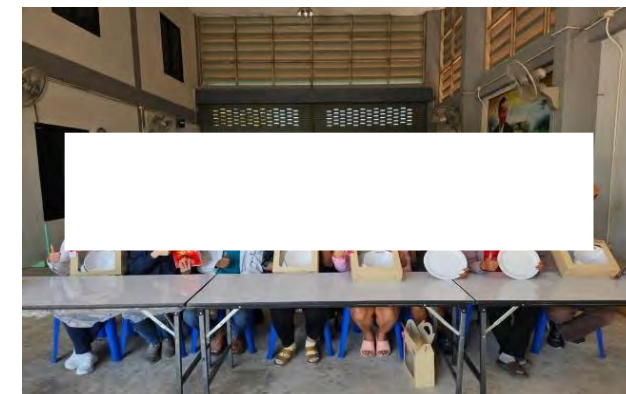
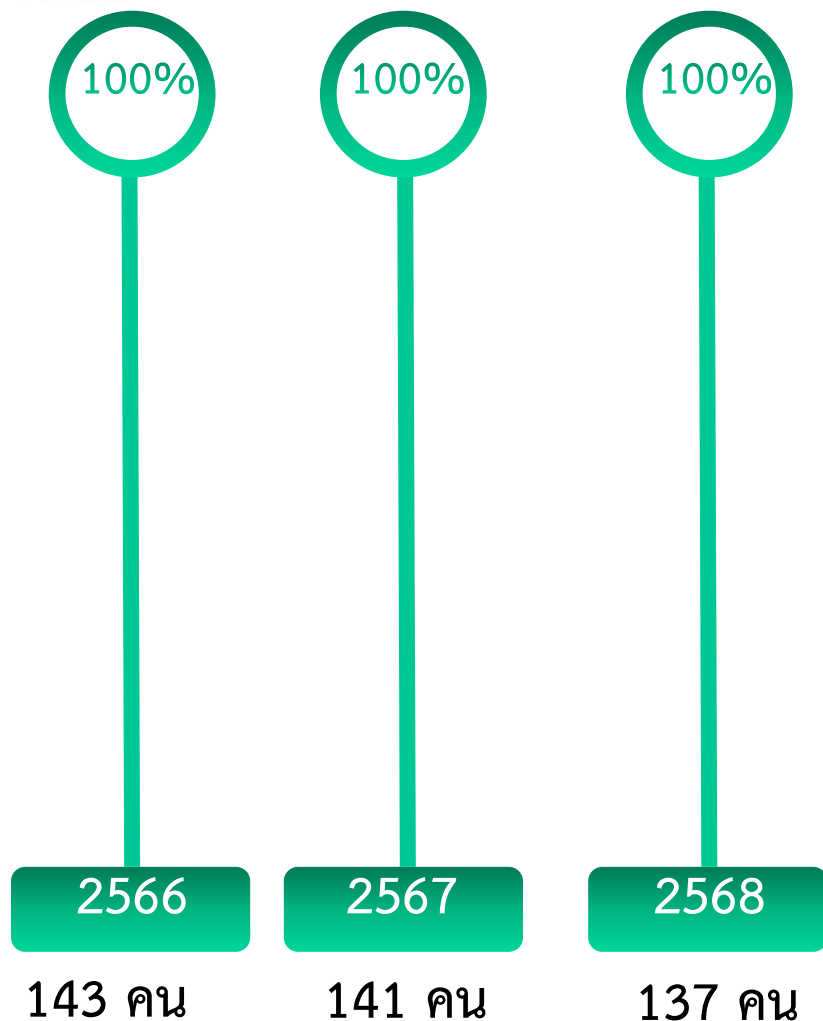
กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (CSR) ปี 2568





การดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ (CSR)

การมีส่วนร่วมของพนักงานด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR)



CSR Activity

กิจกรรมวันเด็ก กับ โรงเรียนวัดโชติหินฯ

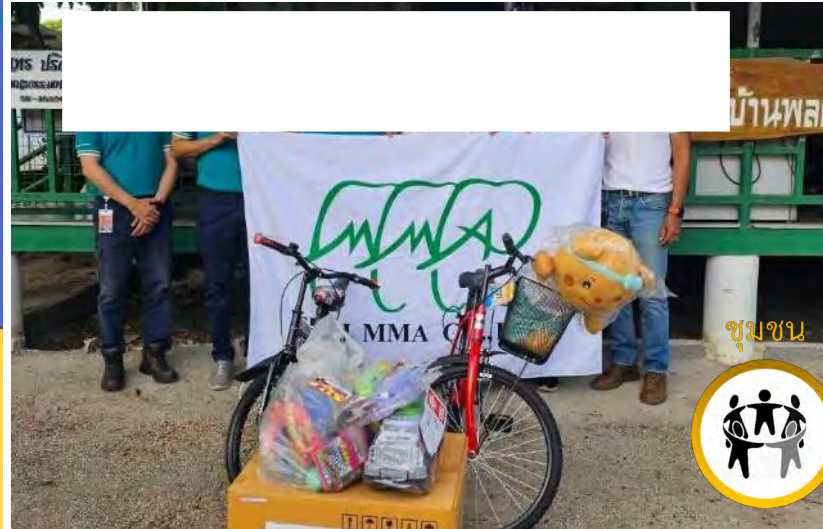


เมื่อวันศุกร์ ที่ 10 มกราคม 2568 ที่ผ่านมา คณะผู้บริหารและพนักงาน นำโดย พื้ตอง สุนทร ประสพชังชนะ เป็นประธานในพิธีการจัดกิจกรรมวันเด็ก ณ โรงเรียนวัดโชติหินมีตภาพที่ 42 โดยกิจกรรมมีพนักงานเข้าร่วม 187 คน และผู้ค้า จำนวนกว่า 50 ราย ร่วมสนับสนุนของเล่นและจักรยานให้กับเด็กๆ และยังมีกิจกรรมฐานเกมส์ให้กับเด็กๆ ได้ร่วมแข่งขันชิงรางวัลกันอย่างสนุกสนาน รอยยิ้มและเสียงหัวเราะก้องจากเด็กและผู้ร่วมงาน

ทุกโอกาส คือ การเรียนรู้ พร้อมปรับตัวสู่อนาคตที่เลือก



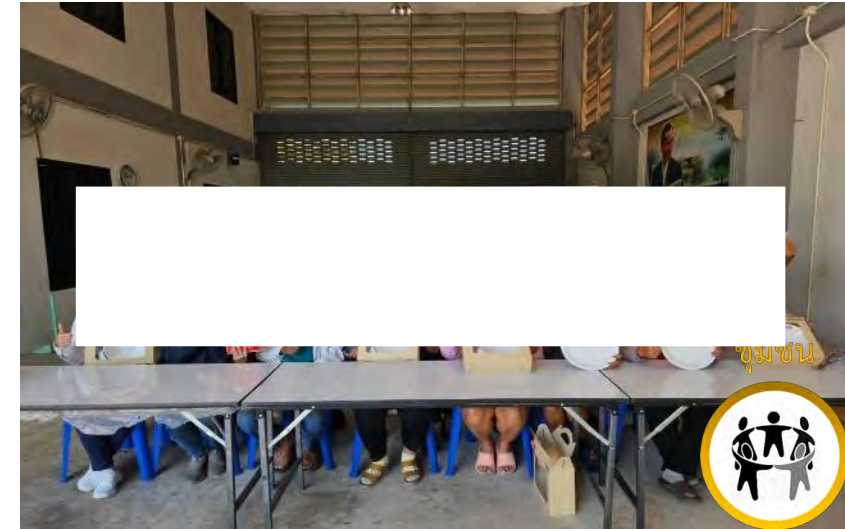
กิจกรรมวันเด็ก กับ ชุมชนบ้านพลอง 10 ม.ค.



กิจกรรมวันเด็ก กับ ชุมชนคลองน้ำหนู 9 ม.ค.



สวัสดีปีใหม่ กับ ชุมชนบ้านพลอง 15 ม.ค.



สวัสดีปีใหม่ กับ ชุมชนเขาโบสถ์ 11 ม.ค.



CSR Activity

ชุมชน



ประเพณีเผาข้าวหลาม



10,11 Feb 2025



กิจกรรม TMMA CSR Valentine's Month

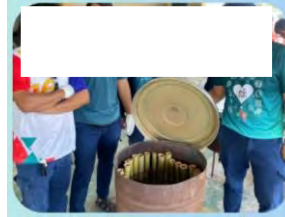
@มูลนิธิสายรุ้ง เพื่อผู้พิการ

27 Feb 2025



งานบุญอบข้าวหลาม

เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2568 ที่ผ่านมาทางบริษัท TMMA ได้เข้าร่วมงานบุญเผาข้าวหลามประจำปี ณ ชุมชนคลองน้ำหู แต่ในปีนี้มีกิจกรรมรณรงค์เปลี่ยนจากการเผาเป็นการอบแทน เพื่อลดการเกิดฝุ่น PM2.5 ทุกคนต่างได้มีส่วนร่วมและร่วมทำบุญในตอนเช้าของวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2568 ร่วมกัน





TMMA

CSR Valentine's Month

@ มูลนิธิสายรุ้ง เพื่อผู้พิการ
27 กุมภาพันธ์ 2568

ส่งใจไปภายนอก

AGENDA

- 10.00 - 10.10 : Open House มูลนิธิสายรุ้ง
- 10.10 - 10.20 : การแสดงต้อนรับจากน้องๆในมูลนิธิฯ
- 10.20 - 10.30 : พิธีมอบเงินและสิ่งของอุปโภคบริโภคโดยบริษัท TMMA และถ่ายรูปร่วมกัน
- 10.30 - 11.15 : แนะนำศูนย์การเรียนรู้ และฝึกอาชีพ ของน้องๆ
- 11.30 : ร่วมกันเลี้ยงอาหารกลางวันให้น้องๆในมูลนิธิฯ

สำหรับผู้สนใจเข้าร่วมกิจกรรม
สามารถสแกน QR นี้
ได้จนถึงวันที่ 28 ก.พ. 2568
(นับแต่เริ่ม CSR)



กิจกรรม สื่อสารให้ความรู้ในวันมาฆบูชา

โดยชมรมธรรมะ

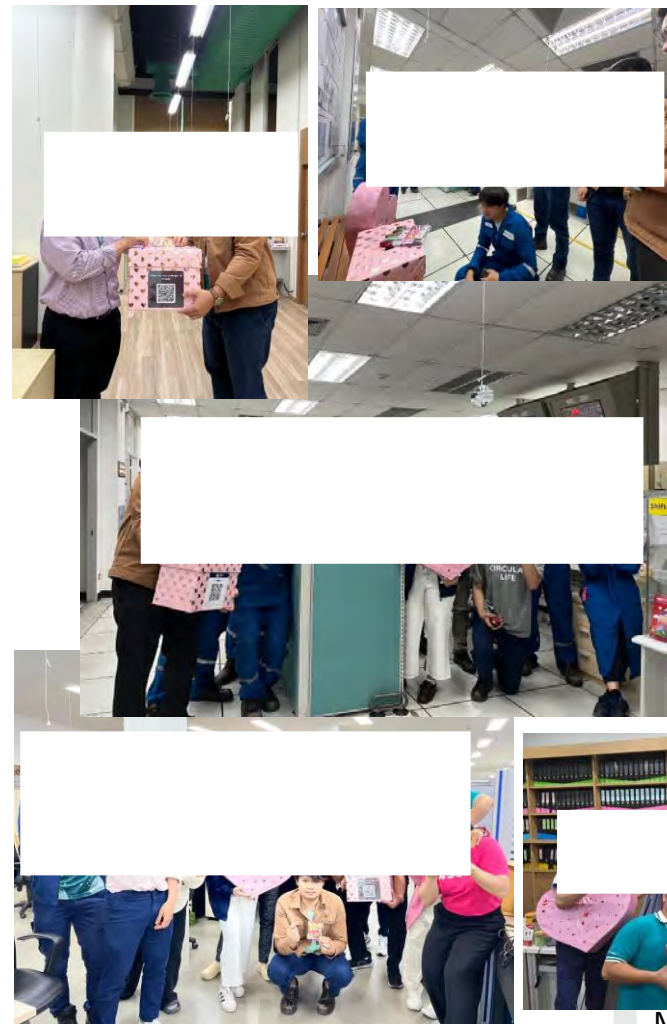
12 Feb 2025



กิจกรรม TMMA Valentine's Day

ส่งรักกันภายใน ส่งใจไปภายนอก

14,17 Feb 2025



เปิดตัวชมรม
"Dhamma Connect
Thai MMA
ในเดือนกุมภาพันธ์ - วันมาฆบูชา"

“ในสมัยปัจจุบัน นอกจากความรู้ในวิชาการซึ่งสอนกันอยู่ ยังต้องมีความรู้ในทางธรรมะ คือ อยู่ในจิตใจของแต่ละคน การที่บัณฑิต เป็นคนที่มีความรู้ในทางเหตุผลนี้ สามารถที่จะทำ การร่วมกับคนอื่นต่างได้ ไม่ทะเลาะเบาะแว้งกัน เพราะเหตุผลอันนี้ นอกจากนั้นยังต้องช่วยเหลือ เปรียบเทียบหาดีให้ ผู้ที่ได้เปรียบวิชาการฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะสามารถปฏิบัติกับผู้อื่นเป็นมนุษย์ ถ้ามีศีลธรรมอยู่ในจิตใจก็สามารถปฏิบัติตนเป็นมนุษย์ที่ดีได้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น”

พระราชดำริสพระราชทานแก่คณะกรรมการจัดตั้งโรงเรียนสงเคราะห์เด็กยากจน
ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน วันเสาร์ที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๑๗

ขอเชิญชวนชาว Thai MMA เข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของ Dhamma Connect ชมรมที่มุ่งเน้นกิจกรรมประยุกต์ใช้ในวิถีประจำวันเพื่อเสริมสร้างจิตใจที่แข็งแกร่งและความสัมพันธ์ที่ดี



- ### 📌 **ทำไมต้อง Dhamma Connect ?**
- ✔️ ส่งเสริมให้ฝึกปฏิบัติความดีและความดีใจเป็นกิจกรรมเหมือนประกวดชิงถ้วย
 - ✔️ เสริมสร้างสุขภาพจิตที่ดี (Mental Health)
 - ✔️ เปิดโอกาสให้ทุกคนได้เรียนรู้ธรรมะอย่างเข้าใจและเข้าถึงได้ถูกต้อง
- 📍 กิจกรรมของชมรมฯ
 - 📺 สื่อธรรมออนไลน์ & ออฟไลน์
 - 📖 กิจกรรมฝึกสมาธิและสติปัฏฐานนอกสถานที่
 - 🗓️ จัดวิทยากรธรรมะร่วมแบ่งปันให้ฟรีอีกด้วย
 - 📖 กิจกรรมมอบสิ่งของและปัจจัยจำเป็น
 - 📖 จัดงานวันอาสาฬหบูชาและวันเข้าพรรษา, คณะกรรมการจัดธรรมสัปดาห์ Thai Maa

มาร่วมเป็นส่วนหนึ่งของ Dhamma Connect และสร้างแรงบันดาลใจไปด้วย
#DhammaConnect #ธรรมะยุคใหม่ #เชื่อมโยงธรรมะกับชีวิต #สมดลจิต

"Dhamma Connect"
Thai MMA
พระใหญ่ - วัณณมยุธา

ความสำคัญวันมาฆบูชา : เป็นวันที่พระสัมมาสัมพุทธเจ้าทรงแสดง "โอวาทปาติโกภ"แก่พระสงฆ์เป็นครั้งแรก หลังจากตรัสรู้มาแล้วเป็นเวลา 9 เดือน ซึ่งหลักคำสอนนี้เป็นหลักการ และวิธีการปฏิบัติต่าง ๆ หากสรุปเป็นใจความสำคัญ จะมีเนื้อหาว่า "กัณหาดี ละเว้นความชั่ว ทำจิตใจให้บริสุทธิ์"

- รับมาจนขยายได้กติกาคู่ต่อสู้ครองชัยพร้อม ๆ กันทั้ง 4 ประกาศ อันได้แก่
1. วันจันทร์ถึงวันพุธ อันมี 15 วัน ที่เดือน 3 ซึ่งพระนครหลวงมาขลุ่ย
 2. มีพระสงฆ์จำนวน 1,250 รูป มาประพาศพระกิตติยโธปถิศาณนิกาย ณ วัดเวฬุวัน เมืองราชคฤห์ แคว้นมคธ เพื่อสักการะพระสามสัมมาสัมพุทธเจ้า
 3. พระสงฆ์ที่ปราศัญญะทั้งหมดได้เป็นพระอรหันต์ ผู้ได้ปัญญานูชา 6
 4. พระสงฆ์ทั้งหมดได้รับการอุปสมบทเนื่องจากพระพุทธรูป หรือ "อาถรรพ์อุปสมบท"*

ขอเชิญชวนชาว Thai MMA ทำบุญในวันมาฆบูชา เช่น ทำบุญ สัจจทาน รักษาศีล เวียนเทียน เป็นต้น วัดใกล้บ้าน หรือ ตามศรัทธา หรือ นำเพ็ญสารธารณะกุศลอื่นๆ เพื่อเป็นสิริมงคลต่อตนเอง



ชมรมธรรมะ คณะกรรมการกิจกรรม ขอมอบของที่ระลึกสำหรับท่านที่ร่วมกิจกรรม
ไปทำบุญในวันมาฆบูชา ด้วยอุปกรณ์กิจกรรม เพื่อรับมอบของที่ระลึก ผ่านตัวแทนคณะ
กิจกรรมของเขตละแวกต่าง ๆ
"พระสมเด็จมงคลกัมมัญจนา 20 ท่านแรก"



พระสมเด็จองค์แรกมีน้ำหนัก 20 กรัม

๔. บัณฑิตเรียนจบแล้ว

- ๒. สื่อธรรมชาติ (สื่อจริง) & สื่อจำลอง
- ๓. กิจกรรมกลุ่มสาระและสัปดาห์ฐานนอกสถานที่
- ๔. เชิญวิทยากรธรรมชาติเข้ามาแบ่งปันข้อคิดดีๆ
- ๕. กิจกรรมชมรมสิ่งแวดล้อมและจิตอาสา

มาร่วมเป็นส่วนหนึ่งของ Dhamma Connect และสร้างแรงบันดาลใจไปด้วยกัน
#DhammaConnect #ธรรมะยุคใหม่ #เชื่อมโยงธรรมะกับชีวิต #สมดุลจิตใจ

CSR Activity



CSR :

บรรพชาสามเณร ณ วัดโชดหิน

1 Apr 2025

SCGC THAI MMA

โครงการบรรพชาสามเณร และ บวชศีลจารินี ภาคฤดูร้อน

เมื่อวันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ที่ผ่านมา นำโดย พี่บอย สมยศ สมบัติชัยศักดิ์ เป็นประธานในพิธี ได้นำทีมพนักงานเข้าร่วมพิธีบรรพชาสามเณรและบวชศีลจารินี ภาคฤดูร้อน เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ณ วัดโชดหิน โดยมีสามเณรเข้าร่วมโครงการทั้งหมด ๔๔ รูป และ ศีลจารินี ๔ รูป ขออนุโมทนาบุญกับเจ้าภาพรวมถึงผู้มีจิตศรัทธาทุกท่านขอให้มีความสุขตลอดปี ด้วยเทอญ

ต้นต้ว สร้างสรรค์ ส่วนรวม สามัคคี ลื้อ

INTERNAL Do Not Distribute



CSR:

อบรมให้ความรู้สามเณร

8 Apr 2025

SCGC THAI MMA

ประมวลภาพ กิจกรรม CSR ให้ความรู้แต่สามเณร

เมื่อวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๘ ที่ผ่านมาทางบริษัท TMMA ได้จัดกิจกรรมจิตอาสาให้ความรู้แต่สามเณร ณ วัดโชดหิน โดยมีสามเณร ทั้งหมด ๔๔ รูป และศีลจารินี ๑๑ รูป เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการแยกขยะและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีช่วยชีวิต CPR ขออนุโมทนาบุญแด่พนักงานและคณะวิทยากรทุกท่านขอให้มีความสุขตลอดปีตลอดไป ด้วยเทอญ

ต้นต้ว สร้างสรรค์ ส่วนรวม สามัคคี ลื้อ

CSR :

TMMAร่วมงานสงกรานต์ชมชุมชน/ราชการ

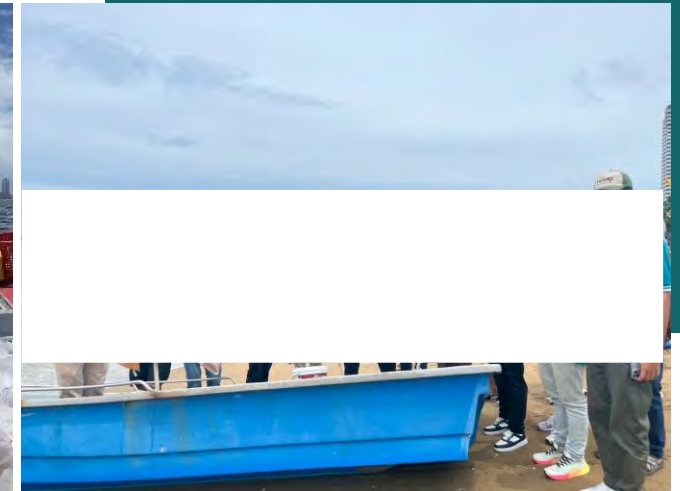
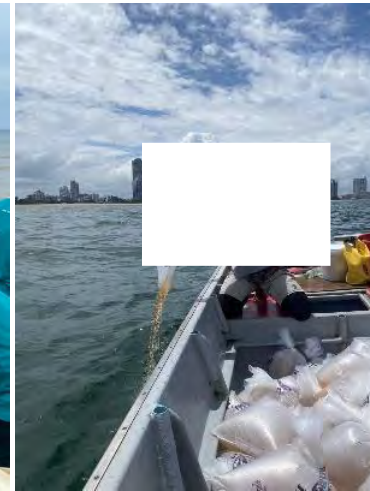
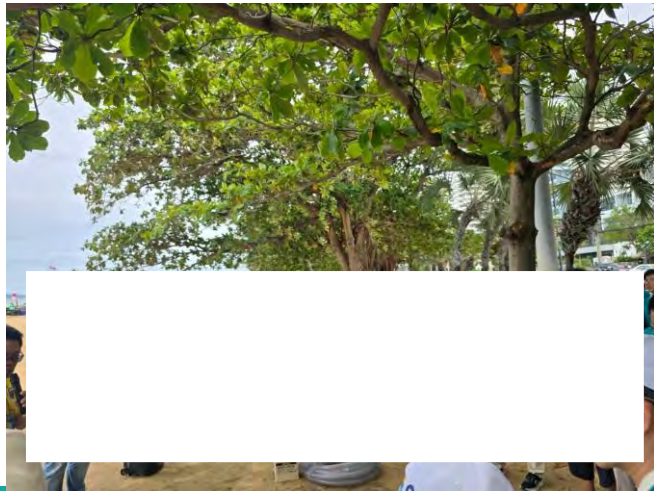
- ที่ กหอ มาบตาพุด 10 Apr 2025
- ที่ ชุมชนบ้านพลอง 21 Apr 2025



JOINT VENTURE BETWEEN:
MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION

โครงการปล่อยกุ้งแชบ๊วย (กุ้งขาว) (10 Sep , 19 Sep 2025)

- วัตถุประสงค์:
 - 1) เพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพให้กับสัตว์น้ำทะเล
 - 2) สนับสนุนกลุ่มประมงพื้นบ้าน
- สถานที่ : กลุ่มประมงพื้นบ้านหาดจอมเทียน ชลบุรี



กิจกรรมเก็บขยะบริเวณชายหาด (Aug 2025)



Monomer 1&2 Production _Shift A

สถานที่ : หาดพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง
น้ำหนักขยะ : 50 Kg.



Monomer 1&2 Production _Shift B

สถานที่ : หาดบางเสร่ อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี น้ำหนัก
ขยะ : 10 Kg.



Monomer 1&2 Production _Shift C

สถานที่ : วัดหนองจับเต่า
น้ำหนักขยะ : 30 Kg.



Monomer 1&2 Production _Shift D

สถานที่ : ชายหาดทะเลบางเสร่
น้ำหนักขยะ : 50 Kg.



Monomer 1&2 Production _Daytime

สถานที่ : หาดพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง
น้ำหนักขยะ : 165 Kg.



FI

สถานที่ : ชายหาด หน้าฐานทัพเรือสัตหีบ น้ำหนักขยะ :
31.2 Kg.



HRBP + Store

สถานที่ : ชายหาด เกาะล้าน
น้ำหนักขยะ : 10 Kg.

TMMA

SUM น้ำหนักขยะ : 346.2 Kg.

การดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ (CSR)

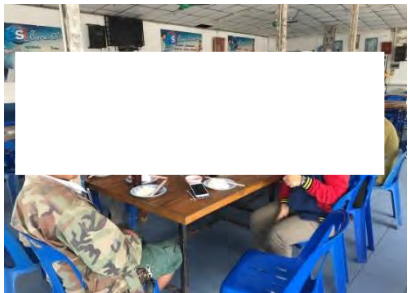
การให้ข้อมูลข่าวสารกับชุมชนโดยรอบ

ความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนเริ่มต้นที่พี่ ๆ “ทำให้น้องเห็น เป็นให้น้องดู”

OMOC ร่วมกับ CSR SCG Chemicals

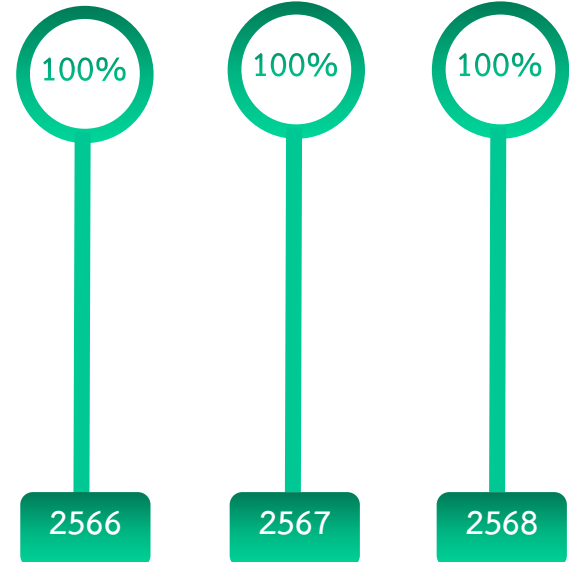
One Manager One Community

นำผู้บริหารระดับผู้จัดการส่วนขึ้นไป ลงพื้นที่พบปะกับผู้นำและสมาชิกชุมชนที่ตนเองรับผิดชอบ เพื่อเพิ่มความสัมพันธ์ รับ Feedback หรือได้ช่วยเหลือในรูปแบบโครงการต่างๆ อย่างน้อย 3 เดือนครั้ง



คุณสมยศ ผู้จัดการฝ่ายผลิต MMA
ลงพื้นที่รับ feedback และสานสัมพันธ์กับชุมชนบ้านพลอง และ เป็นผู้แทนมอบของขวัญวันเด็กที่จัดขึ้น ณ ชุมชนบ้านพลอง

OMOC Participation



โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน และการโอนย้ายทะเบียนรถ

ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการย้ายทะเบียนบ้าน และทะเบียนรถมาที่จังหวัดระยองโดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องทุกปี

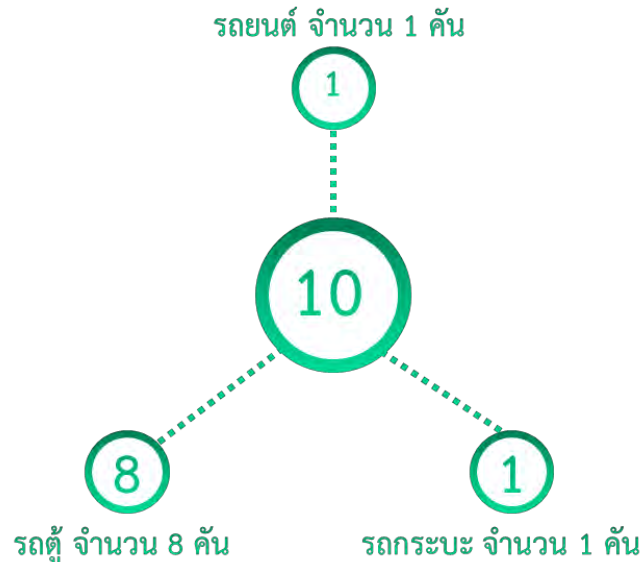
ขอเชิญชวน
พนักงาน TMMMA
"ย้ายสำเนา
ทะเบียนบ้านและรถ
เข้าสู่จังหวัด
ระยอง"

"ประโยชน์ของการย้ายทะเบียนบ้านและรถ"

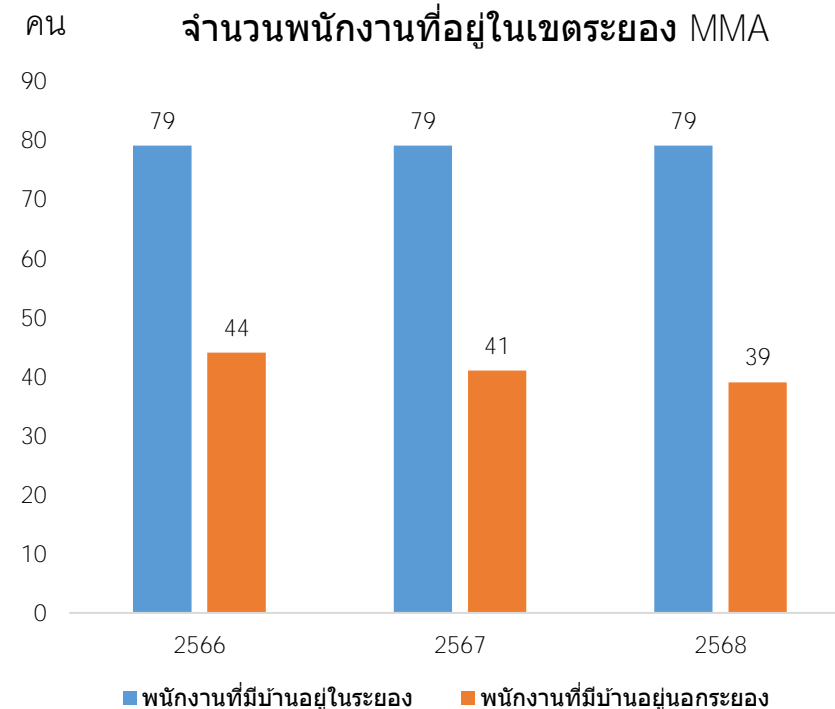
- 1** **เพิ่มงบประมาณและทรัพยากรของจังหวัด**
 - จำนวนประชากรในทะเบียนบ้านและจำนวนรถที่จดทะเบียนในจังหวัด จะถูกนำไปใช้คำนวณ งบประมาณจากรัฐบาลส่วนกลาง เพื่อ เป็นจุดหมุนท่อน้ำ หรือเงินจัดสรร สำหรับการโครงการสาธารณะโภค
 - จังหวัดก็จะมีความมากขึ้นเมื่อพัฒนาท้องถิ่น
- 2** **ส่งเสริมความสะดวกในการรับบริการ**
 - ช่วยให้เรา เข้าถึงสิทธิ์สวัสดิการต่าง ๆ เช่น บริการสาธารณสุข การศึกษา หรือโครงการของภาครัฐ ได้ง่ายขึ้น
 - การมีทะเบียนรถในจังหวัดที่ใช้งานจริงช่วยให้ การต่อภาษี ตรวจสอบสภาพรถ สะดวก
- 3** **สนับสนุนข้อมูลสถิติและการวางแผน**
 - ช่วยให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องวางแผนการพัฒนาและบริการสาธารณะได้ ตรงกับความต้องการของคนในพื้นที่
 - เช่น การจัดการจราจร การวางผังเมือง หรือระบบขนส่งสาธารณะ
- 4** **เสริมความเป็นชุมชน และเศรษฐกิจท้องถิ่น**
 - ใช้บริการและซื้อสินค้าในท้องถิ่นมากขึ้น
 - ช่วยเพิ่มรายได้ภาษีท้องถิ่น เช่น ภาษีโรงเรือน ภาษีรถยนต์

การย้ายทะเบียนไม่ใช่แค่เรื่องส่วนตัว แต่ เป็นการสนับสนุนงบประมาณสถิติ และการพัฒนาท้องถิ่น ให้จังหวัดสามารถวางแผนและบริการประชาชนได้ดีขึ้น ช่วยกระตุ้นชุมชน และท้องถิ่นให้ดีขึ้น

จดทะเบียนรถยนต์ของบริษัทที่ใช้งานในระยอง เป็นทะเบียนระยอง 100%

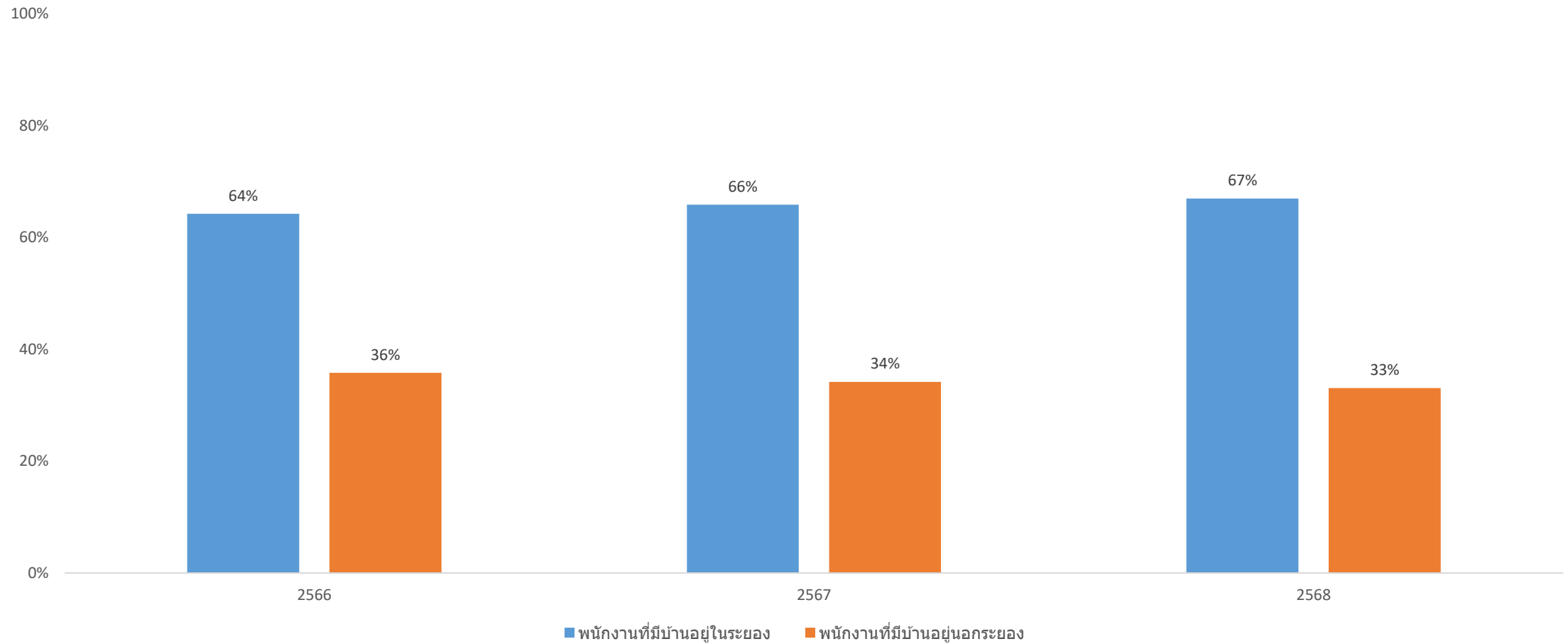


มีการจ้างงานคนในพื้นที่ระยอง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 67 % ของพนักงานทั้งหมด (พนักงานทั้งหมด 118 มีพนักงานที่อาศัยและมีทะเบียนบ้านในพื้นที่ระยอง 79 คน) ข้อมูล ณ. 31/12/68



สัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านเขตจังหวัดระยอง โรงงานผลิตเมทิลเมตาครีเลต (MMA) ข้อมูล ณ. 31/12/68

สัดส่วนพนักงานที่อยู่ในเขตระยอง MMA



❑ โครงการ CSR-DIW 2025 ร่วมกับโรงเรียนวัดโชดหินมิตรภาพที่ 42

1. บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ร่วมกับโรงเรียนวัดโชดหินมิตรภาพที่ 42 ทำกิจกรรม “เกษตรอินทรีย์วิถีชุมชน”



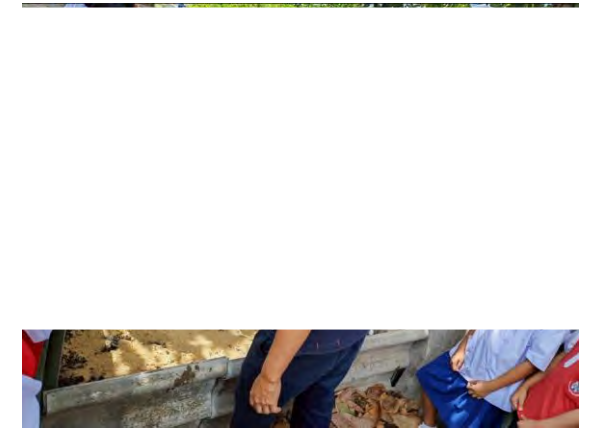
ตัวแทนบริษัทฯ และ คณะอาจารย์ โรงเรียน
ประชุมรายละเอียดโครงการ



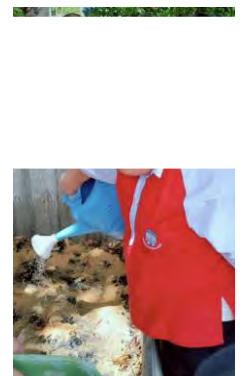
ดำเนินการปรับปรุงแปลงผักและพื้นที่หมักปุ๋ย
อินทรีย์



กิจกรรมทำปุ๋ยหมักอินทรีย์



กิจกรรมปลูกผักบั้งร่วมกับนักเรียน



โครงการวิสาหกิจชุมชน เพื่อการส่งเสริม และกระจายรายได้สู่ชุมชน (ECO Factory)



ชื่อชุมชน	ชุมชนคลองน้ำหนู		ชุมชนบ้านพลอง		ชุมชนบ้านเขาโบสถ์	ชุมชนประจุมิตร	ชุมชนวัดโชดหิน	หาดตากวน + แสงเงิน + เนินพยอม
OMOC	Somyod S.	Nattapon S.	Vatanyoo P.	Pichayapisit I.	Pitsanu K.	Chonnikan T.	Pongsapak P.	CSR SCGC
ชื่อโครงการ วิสาหกิจชุมชน	ผลิตและจำหน่าย น้ำดื่มชุมชน		ผลิตและจำหน่าย Pop Corn			-	-	การพัฒนาปุ๋ยหมักจากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการประมง
รายละเอียดโครงการ	ทางชุมชนมีแนวคิดในการทำน้ำดื่ม RO เพื่อจัดจำหน่าย เป็นวิสาหกิจชุมชน		1. ทำการจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนเรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันมีวางขายเองในชุมชนอยู่แล้วแต่ยังไม่แพร่หลาย 2. กำลังอยู่ในขั้นตอนขอ อย. 3. ทางชุมชนผลิต pop corn บรรจุขายตามหน้าร้าน โดยการฝากขาย เหลือจะมีการเปลี่ยนสินค้าใหม่ให้ตามรอบ 4. ขายราคาทุน ร้านจะได้รับส่วนแบ่งเป็นกำไร ขายไม่ได้ไม่เสียอะไร					1. ความเป็นมา: กลุ่มประมงในพื้นที่นาเศษซากสัตว์ทะเล เช่น ปู มาหมักทำปุ๋ยใช้เองในสวนผลไม้ (ทุเรียน) พบว่าได้ผลดี โดยเฉพาะด้านดอก ก้าน และความแข็งแรง ทำให้ติดดอกได้เยอะสวนใกล้เคียงมาขอไปใช้ และได้ผลดีเช่นกัน 2. ปัจจุบัน: กลุ่มฯ จำหน่ายปุ๋ยน้ำหมักปู (มีทั้งขายและแจก) ยังไม่ได้จดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน แต่มีแผนจะจดทะเบียนเป็นปุ๋ยเม็ด โดยมีทีมงานพร้อมแล้ว 3. ต้องการเก็บใบไม้ตามชายทะเลมาบดผสมกับปุ๋ยหมัก เพื่อผลิตปุ๋ยเม็ด 4. ต้องการทราบค่า NPK ของปุ๋ย เพื่อใช้ในการระบุสูตรปุ๋ยเมื่อจำหน่าย
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	รายได้จากการขายสินค้า กระจายลงสู่สมาชิกชุมชน		รายได้จากการขายสินค้า กระจายลงสู่สมาชิกชุมชน					1. รายได้จากการขายสินค้า กระจายลงสู่สมาชิกชุมชน 2. CO2 Emission
สิ่งที่ชุมชนขอให้บริษัทสนับสนุน	1. พัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อยื่นขอ อย. 2. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ และสนับสนุนเครื่องบรรจุ 3. หาช่องทางการขาย เช่น วางขายในร้านค้าร้านอาหารตามโรงงาน		1. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ และสนับสนุนเครื่องบรรจุ 2. หาช่องทางการขาย เช่น วางขายในร้านค้าร้านอาหารตามโรงงาน 3. สอน หรือหาช่องทางในการโปรโมตสินค้าทั้งทาง Online&Off line					1. กระบวนการผลิตปุ๋ยเม็ดจากปุ๋ยน้ำ 2. เครื่องบดใบไม้, เครื่องอัดเม็ดปุ๋ย, เครื่องอบแห้งปุ๋ย 3. ตรวจสอบค่า NPK เพื่อขึ้นทะเบียนปุ๋ย (ในรูปแบบผลิตภัณฑ์ OTOP/สินค้าชุมชน/ภูมิปัญญาชาวบ้าน)• สอนการขายออนไลน์ 4. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ (packaging) โดยทีมงานของบริษัท (ฟรีวันชนะ) ,ใช้เครื่องพิมพ์ packaging ของบริษัท (ระยะแรกให้ฟรี ระยะต่อไปเป็นการซื้อขาย)

Highlight activity : พัฒนาพื้นที่ผลิตน้ำดื่ม

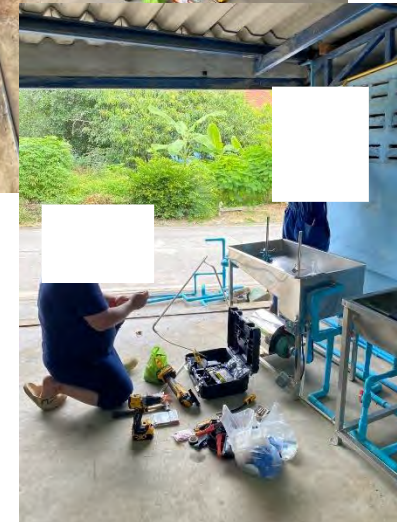
1. ทำความสะอาดพื้นที่ 5ส.



2. ทำชั้นวางน้ำดื่ม



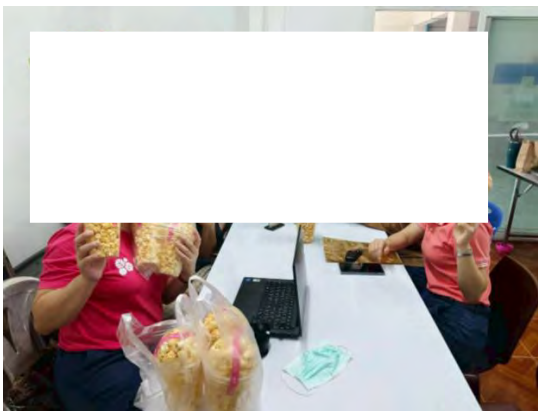
3. แก้ไขระบบไฟฟ้า



4. ติดตั้งป้ายโครงการ



โครงการวิสาหกิจชุมชน : Pop Corn ชุมชนบ้านพลง



Product : Pop Corn

		Y2025								Y2026				Y2027			
		May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1. ประชุมกับคณะกรรมการชุมชน	P					2-Sep											
	A		4-Jun	29-Jul		2-Sep											
2. ผ่านการอนุมัติ อย. (รสหวาน/รสเค็ม)	P																
	A			14-Jul													
3. Design Packing (ถุงดูดความชื้น)	P																
	A																
- แก้ว + เครื่องซีลฝา																	
- ประป๋องพลาสติก ฝาหมุน + Print สติกเกอร์																	
- ถุงซีป + Print สติกเกอร์																	
- ถุง Size ใหญ่ + Print สติกเกอร์ (ขายเป็นซองฝาก)																	
4. ออกแบบสติกเกอร์ ตามมาตรฐาน อย.	P																
	A																
5. ช่องทางการจัดจำหน่าย	P							*	*								
	A																
6. ความรู้ด้านการทำบัญชี	P																
	A																
7. Health Check	P																
	A																



Final Logo

โครงการวิสาหกิจชุมชน : Pop Corn ชุมชนบ้านพลอง

- พ.ย 68 สั่งปริ้นสติ๊กเกอร์ 600 แผ่น เพื่อส่งมอบให้ ชุมชนนำไปติดฉลากสินค้าเพื่อจำหน่ายในเดือน ธันวาคม



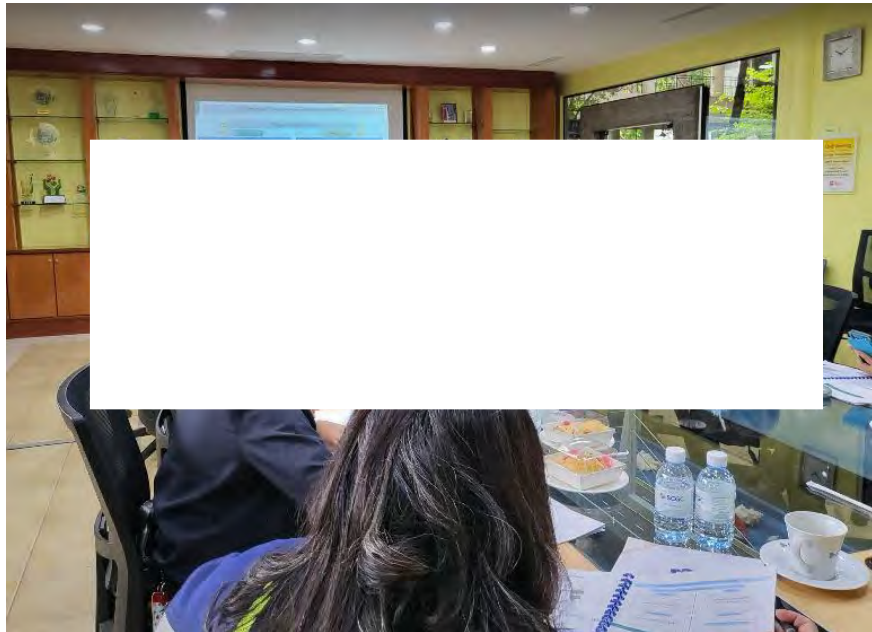
การดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ (CSR)

การให้ข้อมูลข่าวสารกับชุมชนโดยรอบ

เปิดโอกาสให้ภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม ผ่านการเข้าตรวจเยี่ยมชมโรงงานและรับทราบถึงกระบวนการผลิตและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน โดย TMMA เปิดเวทีรับฟังเสียงจากภาคประชาชนผ่านการทำกิจกรรม

- ธรรมชาติบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว)

ธรรมชาติบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาว ดาวเขียว) 13 มี.ค 2568



Open House activities 2025

รอบ	วันที่	เวลา	ประธาน	กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน	Site Visit
1	10 พ.ย. 25	8.00 – 12.00	พีไฟศาล	ทน.มาบตาพุด	120	Site 7 (MOC, TPE, CCS)
2	11 พ.ย. 25	8.00 – 12.00	พีธาร์นา	ทน.มาบตาพุด	120	Site 3 (ROC, MMA)
3	13 พ.ย. 25	8.00 – 12.00	พีธาร์นา	ทต.มาบตาพุด, ทต.ทับมา	121	Site 7 (MOC, TPE)
4	14 พ.ย. 25	12.00 – 16.00	พี้อง	ประมง	117	Site 6,8 (MTT, RTC)
5	19 พ.ย. 25	8.00 – 12.00	พีลัม	ราชการ, พื้นที่อ่อนไหว	120	Site 6,8 (MTT, RTC)
6	20 พ.ย. 25	8.00 – 12.00	พีแอนด์	ทน.มาบตาพุด	120	Site 3 (ROC, MMA)
7	21 พ.ย. 25	8.00 – 12.00	พี้อง	ทต.บ้านฉาง, ทน.มาบตาพุด	90	Site 6,8 (MTT, RTC)
รวมทั้งสิ้น					808	

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นช่องทางสื่อสารการดำเนินงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน
ให้แก่กลุ่มเป้าหมาย ชุมชนโดยรอบโรงงาน หน่วยงานราชการ และ สื่อมวลชนระยอง
2. สร้างความเชื่อมั่น และ โปร่งใส ในการประกอบกิจการ
3. สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนและหน่วยงานราชการ
4. บริหารจัดการภาพรวมการเปิดบ้านของทั้งองค์กรให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ชุมชน

