



ຄູ່ມືຄວາມປອດໄພສໍາລັບ ລູກເຮືອປະຈຳເຮືອ

ກ່ຽວກັບ ການຂົນສົ່ງ, ການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການເກັບ
ຮັກສາ ສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ໃນເຂດລຸ່ມແມ່ນໍ້າຂອງ





**ຄູ່ມືຄວາມປອດໄພສຳລັບ ລູກເຮືອປະຈຳເຮືອ
ກ່ຽວກັບ ການຂົນສົ່ງ, ການຄຸ້ມຄອງ ແລະ
ການເກັບຮັກສາ ສິນຄ້າອັນຕະລາຍ
ໃນເຂດລຸ່ມແມ່ນ້ຳຂອງ**

ເດືອນ ເມສາ 2025

ຄະນະກຳມາທິການແມ່ນ້ຳຂອງສາກົນ

ສຳນັກງານໃຫຍ່ ນະຄອນ ຫຼວງວຽງຈັນ

184 ຖະໜົນ ຟ້າງຸ້ມ, ປ. ກ 6101

ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ສປປ ລາວ

ໂທ: (856-21) 263 263

ແຟັກ: (856-21) 263 264

ເວັບໄຊທ໌: <http://www.mrcmekong.org>

ສາລະບານ

1.	ແນະນຳ.....	1
1.1.	ຈຸດປະສົງ.....	1
1.2.	ໜ້າທີ່ຮັບຜິດຊອບຫຼັກຂອງເຈົ້າໜ້າທີ່ທ່າເຮືອ	2
2.	ການຈຳແນກປະເພດ ແລະ ການລະບຸສິນຄ້າອັນຕະລາຍ.....	3
2.1.	ການຈຳແນກປະເພດສິນຄ້າອັນຕະລາຍ	3
2.2.	ການຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ໃນ ແມ່ນ້ຳຂອງ.....	5
2.3.	ອັນຕະລາຍ ແລະ ຄວາມສ່ຽງທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນຈາກ ສິນຄ້າອັນຕະລາຍ	7
2.4.	ປ້າຍ ແລະ ສັນຍານ	8
2.5.	ການຕິດສະຫຼາກ ແລະ ການໝາຍເຄື່ອງໝາຍ	11
3.	ການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການຮັບຮຽກຽວກັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ	14
3.1.	ການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການຮັບຮອງທີ່ເໝາະສົມ	14
3.2.	ການຝຶກອົບຮົມກ່ຽວກັບຂັ້ນຕອນ ແລະ ກົດລະບຽບດ້ານຄວາມປອດໄພເປັນປະຈຳ..	15
4.	ການຈັດວາງ ແລະ ການແຍກສິນຄ້າທີ່ເໝາະສົມ.....	16
4.1.	ການຈັດວາງສິນຄ້າ	16
4.2.	ການແຍກສິນຄ້າ.....	18
4.3.	ການຂົນສົ່ງທຸກສິນຄ້າ	23
4.4.	ການຈັດການ ແລະ ເກັບຮັກສາສິນຄ້າອັນຕະລາຍເທິງເຮືອໃນລຸ່ມແມ່ນ້ຳຂອງຕອນລຸ່ມ	25
4.5.	ການປ້ອງກັນການສຳຜັດກັບອັນຕະລາຍທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນ	26

4.6.	ການຂົນຖ່າຍ, ບັນທຸກ ແລະ ຖ່າຍລຳສິນຄ້າອັນຕະລາຍແບບຫົບຫໍ່.....	27
4.7.	ການບັນທຸກ ແລະ ຂົນຖ່າຍສິນຄ້າອັນຕະລາຍທີ່ເປັນຂອງແຫຼວແບບເທກອງ.....	28
4.8.	ສິ່ງສຳຄັນໃນລະຫວ່າງການຕື່ມນ້ຳມັນເຊື້ອໄຟເຮືອ	29
5.	ການເຮັດເອກະສານ ແລະ ການແຈ້ງ	30
5.1.	ການຮັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ.....	30
5.2.	ລາຍການເອກະສານ ແລະ ການປະຕິບັດຕາມຂໍ້ກຳນົດທີ່ຄົບຖ້ວນ	30
5.3.	ລາຍການກວດກາໃຫ້ຄົບຖ້ວນສຳລັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ	32
6.2.	ອຸປະກອນ ປ້ອງກັນ ສ່ວນບຸກຄົນ (PPE)	34
6.3.	ອຸປະກອນຊ່ວຍຊີວິດປະຈຳທ່າເຮືອ ແລະ ທ່າທຽບເຮືອ	36
6.4.	ການບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການທົດສອບອຸປະກອນທີ່ສຳຄັນ.....	36
7.	ການປະເມີນຄວາມສ່ຽງ ແລະ ຕິດຕາມກວດກາ	37
7.1.	ການປະເມີນຄວາມສ່ຽງ	37
7.2.	ການຕິດຕາມກວດກາ.....	37
7.3.	ການກວດກາສິນຄ້າອັນຕະລາຍຢ່າງເປັນປະຈຳ	37
7.4.	ການກວດກາຖັງເກັບສິນຄ້າ	39
7.5.	ການກວດກາທ່ອ່ອນ ແລະ ທໍ່ແຂງ.....	40
7.6.	ການເຮັດວຽກຢ່າງປອດໄພໃນພື້ນທີ່ອັບອາກາດ	41
7.7.	ການອະນາໄມຖັງ	42
7.8.	ການເຮັດວຽກທີ່ກໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມຮ້ອນຢ່າງ.....	43
8.	ການຮັບມືເຫດສຸກເສີນ	43
8.1.	ການວາງແຜນສຸກເສີນ	43
8.2.	ການຝຶກຊ່ອມສຳລັບພະນັກງານຢູ່ທ່າເຮືອທີ່ຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍ	44

8.3.	ການປະຕິບັດງານກູ້ໄພ	45
8.4.	ໄຟ/ລະເບີດ.....	46
8.5.	ສິນຄ້າອັນຕະລາຍ/ນ້ຳມັນ ຮົ່ວໄຫຼ.....	47
8.6.	ອຸປະກອນດັບເພີງ	48
8.7.	ການປະຖົມພະຍາບານ.....	51
8.8.	ການລາຍງານອຸບັດຕິເຫດ	51
8.9.	ການສອບສວນອຸບັດຕິເຫດ.....	52
9.	ຂໍ້ມູນສໍາລັບການສື່ສານ ແລະ ການປະສານງານທີ່ເປັນປະໂຫຍດ	54
9.1.	ລາຊະອານາຈັກກຳປູເຈຍ.....	54
9.2.	ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ	55
9.3.	ລາຊະອານາຈັກໄທ	55
9.4.	ສາທາລະນະລັດ ສັງຄົມນິຍົມ ຫວຽດນາມ	56
10.	ເອກະສານອ້າງອີງ.....	58
11.	ບົດບັນທຶກສົນຕົວ	59

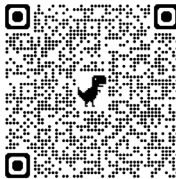
1. ແນະນຳ

1.1. ຈຸດປະສົງ

ຄູ່ມືຄວາມປອດໄພສະບັບນີ້ ຈັດທຳຂຶ້ນເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ໝັ້ນໃຈໄດ້ເຖິງການຂົນສົ່ງ, ການຂົນຖ່າຍ ແລະ ການເກັບຮັກສາສິນຄ້າອັນຕະລາຍໃນແມ່ນ້ຳຂອງຢ່າງປອດໄພ, ມີປະສິດທິພາບ ແລະ ມີຄວາມຮັບຜິດຊອບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ. ໂດຍມີຈຸດປະສົງຫຼັກຄື:

- ສົ່ງເສີມການປະຕິບັດທີ່ປອດໄພເທິງເຮືອ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນເຮືອບັນທຸກນ້ຳມັນ.
- ແຈ້ງໃຫ້ເຈົ້າໜ້າທີ່ປະຈຳເຮືອຮັບຊາບເຖິງອັນຕະລາຍທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນ ແລະ ຄວາມສ່ຽງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.
- ໃຫ້ຄຳແນະນຳທີ່ຊັດເຈນກ່ຽວກັບວິທີຫຼີກລ່ຽງອຸບັດຕິເຫດ ແລະ ປົກປ້ອງທັງເຈົ້າໜ້າທີ່ປະຈຳເຮືອ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ.
- ສະໜັບສະໜູນການຂົນສົ່ງທາງນ້ຳພາຍໃນປະເທດຢ່າງຍືນຍົງໃນລຸ່ມແມ່ນ້ຳຂອງຕອນລຸ່ມ.

ຖ້າຕ້ອງການຂໍ້ມູນເພີ່ມເຕີມ, ກະລຸນາສະແກນ QR code ເພື່ອເຂົ້າເຖິງຄູ່ມືຄວາມປອດໄພສະບັບສົມບູນສຳລັບເຈົ້າໜ້າທີ່ປະຈຳເຮືອ ແລະ ເຈົ້າໜ້າທີ່ທ່າເຮືອ ກ່ຽວກັບການຂົນສົ່ງ, ການຂົນຖ່າຍ ແລະ ການເກັບຮັກສາສິນຄ້າອັນຕະລາຍໃນພື້ນທີ່ລຸ່ມແມ່ນ້ຳຂອງຕອນລຸ່ມ.



1.2. ໜ້າທີ່ຮັບຜິດຊອບຫຼັກຂອງເຈົ້າໜ້າທີ່ທ່າເຮືອ

ເຈົ້າໜ້າທີ່ທ່າເຮືອມີຄວາມຮັບຜິດຊອບຫຼັກໃນການຈັດການ ແລະ ເກັບຮັກສາສິນຄ້າອັນຕະລາຍ, ເຊິ່ງລວມມີ:

1	ການຈຳແນກປະເພດ ແລະ ການລະບຸສິນຄ້າ - ກວດກາໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າສິນຄ້າອັນຕະລາຍທັງໝົດໄດ້ຮັບການຈຳແນກຢ່າງຖືກຕ້ອງຕາມປະມວນຊັບູ້ງຄັບສາກົນວ່າດ້ວຍການຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍທາງທະເລ (IMDG Code). - ກວດກາໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າສິນຄ້າອັນຕະລາຍທັງໝົດມີປ້າຍ ແລະ ເຄື່ອງໝາຍຢ່າງຖືກຕ້ອງ.
2	ການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການສ້າງຄວາມຮັບຮູ້ - ໄດ້ຮັບການຝຶກອົບຮົມຢ່າງລະອຽດກ່ຽວກັບການຈັດການ, ການເກັບຮັກສາ ແລະ ຂັ້ນຕອນສຸກເສີນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ. - ອັບເດດຂໍ້ມູນຫຼ້າສຸດກ່ຽວກັບລະບຽບການ ແລະ ຂໍ້ບັງຄັບ.
3	ການຈັດວາງ ແລະ ການແຍກເກັບສິນຄ້າ - ເກັບຮັກສາສິນຄ້າອັນຕະລາຍໄວ້ໃນພື້ນທີ່ທີ່ກຳນົດໄວ້. - ຮັກສາສະພາບການເກັບຮັກສາໃຫ້ປອດໄພ.
4	ການເຮັດເອກະສານ ແລະ ການແຈ້ງເຕືອນ - ເກັບບັນທຶກການຈັດຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ການເກັບຮັກສາສິນຄ້າອັນຕະລາຍ. - ແຈ້ງໃຫ້ໜ່ວຍງານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ ຜູ້ມີສ່ວນໄດ້ສ່ວນເສຍຮັບຊາບກ່ຽວກັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍຕາມທີ່ກົດໝາຍກຳນົດ.

5	ມາດຕະການ ແລະ ອຸປະກອນດ້ານຄວາມປອດໄພ • ກວດກາໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າມີອຸປະກອນຄວາມປອດໄພ ແລະ ເຮັດວຽກໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ. • ເຮັດການຝຶກຊ້ອມ ແລະ ກວດກາຄວາມປອດໄພຢ່າງເປັນປະຈຳເພື່ອກຽມພ້ອມສໍາລັບເຫດສຸກເສີນ.
6	ການປະເມີນຄວາມສ່ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມກວດກາ • ດໍາເນີນການປະເມີນຄວາມສ່ຽງຂອງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ. • ກວດກາພື້ນທີ່ເກັບຮັກສາຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ
7	ການຮັບມືເຫດສຸກເສີນ • ພັດທະນາ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດແຜນຮັບມືເຫດສຸກເສີນສໍາລັບເຫດການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ. • ປະສານງານກັບໜ່ວຍບໍລິການສຸກເສີນໃນທ້ອງຖິ່ນເພື່ອຈັດການ ແລະ ບັນເທົາເຫດການຕ່າງໆ ໄດ້ຢ່າງມີປະສິດທິພາບ.

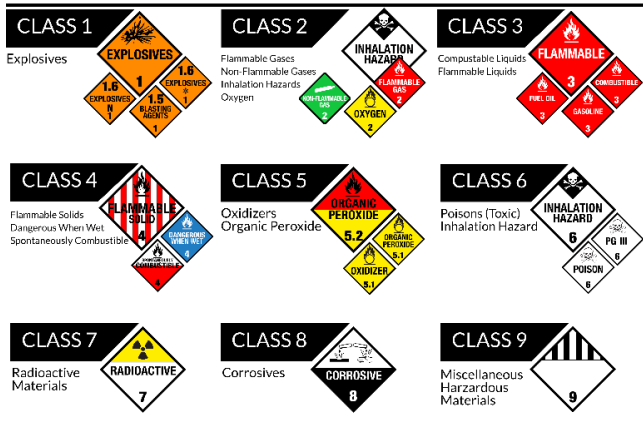
2. ການຈຳແນກປະເພດ ແລະ ການລະບຸສິນຄ້າອັນຕະລາຍ

2.1. ການຈຳແນກປະເພດສິນຄ້າອັນຕະລາຍ

ສິນຄ້າອັນຕະລາຍ [1] ຖືກແບ່ງອອກເປັນ 9 ປະເພດຕາມປະເພດຂອງອັນຕະລາຍທີ່ເກີດຂຶ້ນ. ບາງປະເພດຍັງຖືກແບ່ງຍ່ອຍອອກໄປອີກຕາມລັກສະນະສະເພາະຂອງທາດ.

ລຸ່ມນີ້ແມ່ນພາບລວມຂອງ 9 ປະເພດ ແລະ ການແບ່ງເປັນປະເພດຕ່າງໆ¹:

¹ ແຫຼ່ງທີ່ມາຂອງຮູບພາບ: <https://www.saferack.com/guide-hazmat-placards-un-numbers/>



ສານ [1] ເຊິ່ງລວມທັງສານປະສົມ ແລະ ສານລະລາຍ, ຈະຖືກຈັດຢູ່ໃນປະເພດ 1-9 ຕາມ ອັນຕະລາຍທີ່ເກີດຂຶ້ນ. ໂດຍອັນຕະລາຍທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດຈະເປັນໂຕກຳນົດປະເພດຂອງສານ. ລາຍການປະເພດ ແລະ ການແບ່ງປະເພດ ມີດັ່ງນີ້:

ປະເພດທີ 1 - ອັດຕຸລະເບີດ (ແບ່ງເປັນ 6 ປະເພດອັນຕະລາຍ):

- **ປະເພດຍ່ອຍ 1.1:** ສານ ແລະ ສິ່ງຂອງທີ່ມີອັນຕະລາຍຈາກການລະເບີດຢ່າງ ຮຸນແຮງທັນທີທັນໃດທັງໝົດ.
- **ປະເພດຍ່ອຍ 1.2:** ສານ ແລະ ສິ່ງຂອງທີ່ມີອັນຕະລາຍຈາກການປົວກະເດັນ ແຕ່ບໍ່ມີອັນຕະລາຍຈາກການລະເບີດຢ່າງຮຸນແຮງທັນທີທັນໃດທັງໝົດ (Mass explosion hazard).
- **ປະເພດຍ່ອຍ 1.3:** ສານ ແລະ ສິ່ງຂອງທີ່ມີອັນຕະລາຍຈາກໄຟໄໝ້ ແລະ ອາດ ມີອັນຕະລາຍຈາກການລະເບີດເລັກໜ້ອຍ ຫຼື ອັນຕະລາຍຈາກການປົວກະເດັນ ເລັກໜ້ອຍ ຫຼື ທັງສອງຢ່າງ, ແຕ່ບໍ່ມີອັນຕະລາຍຈາກການລະເບີດຢ່າງຮຸນແຮງ ທັນທີທັນໃດທັງໝົດ.
- **ປະເພດຍ່ອຍ 1.4:** ສານ ແລະ ສິ່ງຂອງທີ່ບໍ່ມີອັນຕະລາຍຮ້າຍແຮງ.
- **ປະເພດຍ່ອຍ 1.5:** ສານທີ່ບໍ່ໄວຕໍ່ການລະເບີດຢ່າງຮຸນແຮງ ເຊິ່ງມີຄວາມສ່ຽງຕໍ່ ການລະເບີດຄັ້ງໃຫຍ່.

ປະເພດຍ່ອຍ 1.6: ສິ່ງຂອງທີ່ມີຄວາມໄວຕໍ່ການລະເບີດຕໍ່າທີ່ສຸດ ເຊິ່ງບໍ່ມີອັນຕະລາຍຈາກການລະເບີດຢ່າງຮຸນແຮງທັນທີທັນໃດທັງໝົດ.

ປະເພດທີ 2 - ແກ໊ສ (ກຳຊ) ຈະຖືກແບ່ງຍ່ອຍເພີ່ມເຕີມຕາມອັນຕະລາຍຫຼັກຂອງແກ໊ສໃນລະຫວ່າງການຂົນສົ່ງ:

- **ປະເພດທີ 2.1:** ແກ໊ສຕິດໄຟ.
- **ປະເພດທີ 2.2:** ແກ໊ສບໍ່ຕິດໄຟ ແລະ ບໍ່ເປັນພິດ.
- **ປະເພດທີ 2.3:** ແກ໊ສພິດ.

ປະເພດທີ 3 - ຂອງແຫຼວຕິດໄຟ

ປະເພດທີ 4 - ຂອງແຂງຕິດໄຟ, ສານທີ່ມີແນວໂນ້ມຈະເກີດການລຸກໄໝ້ໄດ້ເອງ, ສານທີ່ເມື່ອສຳຜັດກັບນ້ຳຈະປ່ອຍແກ໊ສຕິດໄຟ:

- **ປະເພດທີ 4.1:** ຂອງແຂງຕິດໄຟ, ສານທີ່ເກີດປະຕິກິລິຍາໄດ້ເອງ ແລະ ວັດຖຸລະເບີດທີ່ຫຼຸດຄວາມໄວຕໍ່ສານ.
- **ປະເພດທີ 4.2:** ສານທີ່ສ່ຽງຕໍ່ການລຸກໄໝ້ໂດຍທຳມະຊາດ.
- **ປະເພດທີ 4.3:** ສານທີ່ເມື່ອສຳຜັດກັບນ້ຳຈະປ່ອຍແກ໊ສຕິດໄຟ.

ປະເພດທີ 5 - ສານອອກຊິໄດ ແລະ ສານອິນຊີເປືອກໄຊ:

- **ປະເພດທີ 5.1:** ສານອອກຊິໄດ (Oxidizing substances).
- **ປະເພດທີ 5.2:** ສານເປືອກໄຊອິນຊີ (Organic peroxides).

ປະເພດທີ 6 - ສານພິດ ແລະ ສານຕິດເຊື້ອ:

- **ປະເພດທີ 6.1:** ສານພິດ.
- **ປະເພດທີ 6.2:** ສານຕິດເຊື້ອ.

ປະເພດທີ 7 - ວັດຖຸກຳມັນຕະພາບລັງສີ

ປະເພດທີ 8 - ສານກັດກ່ອນ

ປະເພດທີ 9 - ສານອັນຕະລາຍ ແລະ ສິ່ງຂອງເບັດເຕລັດ

ໝາຍເຫດ: ລຳດັບຕົວເລກຂອງປະເພດ ແລະ ປະເພດຍ່ອຍ ບໍ່ໄດ້ລະບຸລະດັບຄວາມຮຸນແຮງຂອງອັນຕະລາຍ.

2.2. ການຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ໃນ ແມ່ນ້ຳຂອງ

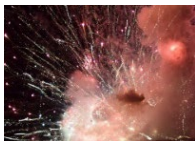
ໃນເຂດອ່າງແມ່ນ້ຳຂອງ [2] ການຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍໃນແມ່ນ້ຳພາຍໃນປະເທດ ປັດຈຸບັນຈຳກັດຢູ່ທີ່ 7 ປະເພດດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

ປ້າຍຊື່	ປະເພດ ແລະ ປະເພດ
	ບັງໄຟດອກ (ປະເພດ 1 : ວັດຖຸລະເບີດ)
	ແກັສປີໂຕຣລຽມແຫຼວ (LPG) (ປະເພດທີ 2: ແກັສ
	ນ້ຳມັນເຊື້ອໄຟ, ນ້ຳມັນກາຊວນ, ນ້ຳມັນກາດ, ນ້ຳມັນແອັດຊັງ (MOGAS, M92, M95, M97) ແລະ ນ້ຳມັນເຊື້ອໄຟເຮືອບິນ (ທັງໝົດແມ່ນປະເພດທີ 3: ຂອງແຫຼວຕິດໄຟ).ແນ່ນອນ, ນີ້ແມ່ນຄຳແປເປັນພາສາລາວ:
	ລິກໄໝ (ຖ່ານຫີນສີນ້ຳຕານ) (ປະເພດທີ 4: ຂອງແຂງຕິດໄຟ)
	ແອມໂມນຽມໄໝເຕຣດ ແລະ ຝຸ່ນ (ປະເພດທີ 5: ສານອອກຊິໄດ)
	ຢາຂ້າແມງໄມ້, ບາຫຼອດ (ປາຫຼອດ), ແລະ ໂຊດຽມໄຊຢາໄໝ ທີ່ໃຊ້ໃນການຂຸດຄົ້ນບໍ່ຄຳ (ປະເພດທີ 6: ສານພິດ ແລະ ສານຕິດເຊື້ອ).
	ສານອັນຕະລາຍບັນຈຸທົບທູ້ຫຼາຍຊະນິດ, ສ່ວນໃຫຍ່ຂົນສົ່ງໃນພາຊະນະບັນຈຸ (ປະເພດທີ 9: ສານອັນຕະລາຍເບັດເຕລັດ).

ໝາຍເຫດ: ປັດຈຸບັນ, ສິນຄ້າອັນຕະລາຍຈາກປະເພດທີ 7 (ວັດຖຸກຳມັນຕະພາບລັງສີ) ແລະ ປະເພດທີ 8 (ສານກັດກ່ອນ) ບໍ່ມີການຂົນສົ່ງໄປຕາມແມ່ນ້ຳຂອງ. [2]-
ຖ້າສິນຄ້າອັນຕະລາຍທີ່ທ່ານຈັດການບໍ່ໄດ້ຢູ່ໃນລາຍການນີ້, ກະລຸນາປຶກສາໜ່ວຍງານທ້ອງຖິ່ນສະເໝີ ແລະ ອ້າງອີງປະມວນກົດລະບຽບວ່າດ້ວຍການຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍທາງທະເລລະຫວ່າງປະເທດ (IMDG) ເພື່ອຮັບຄຳແນະນຳທີ່ເໝາະສົມ. [1]-

2.3. ອັນຕະລາຍ ແລະ ຄວາມສ່ຽງທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນຈາກ ສິນຄ້າອັນຕະລາຍ

ອັນຕະລາຍ ແລະ ຄວາມສ່ຽງທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນ	ຊື່ປ້າຍ
ປະເພດ 1: ບັງໄຟດອກ: ຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການລະເບີດ	
ປະເພດທີ 2: ແກັສປິໂຕຣລຽມແຫຼວ (LPG): ຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການຕິດໄຟ ແລະ ການລະຄາຍເຄື່ອງຕໍ່ຕວງຕາ ແລະ ລະບົບທາງເດີນຫາຍໃຈ.	
ປະເພດທີ 3: ຂອງແຫຼວຕິດໄຟ: ມີຄວາມສ່ຽງທີ່ຈະເກີດການລຸກໄໝ້ ທີ່ມີຄວາມພິດ, ຮ້ອນຫຼາຍ ແລະ ລຸກລາມຢ່າງໄວວາ.	
ປະເພດທີ 4: ລືກໄໝ້ (ຖ່ານຫີນສີນ້ຳຕານ): ມີຄວາມສ່ຽງທີ່ຈະຕິດໄຟໂດຍບໍ່ໄດ້ຕັ້ງໃຈ ຈາກການປ່ອຍແກັສພິດ.	
ປະເພດທີ 5: ຝຸ່ນ: ມີຄວາມສ່ຽງທີ່ສານອື່ນຈະເກີດປະຕິກິລິຍາອອກຊີໄດ ໂດຍການເຜົາໄໝ້ເອງ. ແອມໂມນຽມໄນເຕຣດຈະລະເບີດໄດ້ເມື່ອປະສົມສານອື່ນຊີລົງໄປ.	
ປະເພດທີ 6: ຢາຂ້າແມງໄມ້, ບາຫຼອດ (ປາຫຼອດ), ແລະ ໄຊຢາໄນ: ມີຄວາມສ່ຽງທີ່ຈະເຮັດໃຫ້ເສຍຊີວິດ ຫຼື ເປັນອັນຕະລາຍຕໍ່ສຸຂະພາບຂອງມະນຸດ ຫາກກິນກິນ ຫຼື ສຸດດົມເຂົ້າໄປ ຫຼື ສູ້ຜັດກັບຜິວໜັງ.	
ປະເພດທີ 9: ເບັດເຕລັດ: ເນື່ອງຈາກມີການລວມເອົາສິ່ງຂອງ ແລະ ສານຫຼາຍຊະນິດໄວ້ໃນປະເພດນີ້, ຈຶ່ງບໍ່ມີຄວາມສ່ຽງທົ່ວໄປທີ່ສາມາດເຊື່ອມໂຍງກັບປະເພດນີ້ໂດຍລວມໄດ້.	



ບັງໄຟດອກລະເບີດ

LPG ຈັບໄຟ

ຖານຫີນ ເຜົາໄຫມ້.

ໝາຍເຫດ: ຂໍ້ມູນລະອຽດກ່ຽວກັບຄວາມສ່ຽງ ແລະ ອັນຕະລາຍສະເພາະສໍາລັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍແຕ່ລະປະເພດ [2] ສາມາດເບິ່ງໄດ້ 1. ໃນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1 ໃນຄຸ່ມສະບັບສົມບູນ [3]

2.4. ປ້າຍ ແລະ ສັນຍານ

ປ້າຍ ແລະ ສັນຍານດ້ານຄວາມປອດໄພ ແລະ ອາຊີວະອະນາໄມ ໃຊ້ສີ ແລະ ສັນຍາລັກເພື່ອສື່ສານຂໍ້ມູນ ຫຼື ຄໍາແນະນຳດ້ານຄວາມປອດໄພ ແລະ ອາຊີວະອະນາໄມ ສໍາລັບວັດຖຸ, ກິດຈະກຳ ຫຼື ສະຖານະການສະເພາະໃນສະຖານທີ່ເຮັດວຽກ [3]:

ສີ	ຄວາມໝາຍຫຼືຈຸດປະສົງ	ຄໍາແນະນຳແລະຂໍ້ມູນ
ສີແດງ	ປ້າຍຫ້າມ	ພຶດຕິກຳອັນຕະລາຍ, ສັນຍານເຕືອນໄພ, ຢຸດ, ປິດເຄື່ອງ, ອຸປະກອນຕັດໄຟສຸກເສີນ, ອົບພະຍົບ, ການລະບຸ ແລະ ຕຳແໜ່ງອຸປະກອນດັບເພີງ.
ສີເຫຼືອງ ຫຼື ສີເຫຼືອງອ່ຳພັນ	ປ້າຍເຕືອນ	ປ້າຍເຕືອນ ລະມັດລະວັງ, ໃຊ້ມາດຕະການປ້ອງກັນ, ກວດສອບ.
ສີຟ້າ	ພຶດຕິກຳ ຫຼື ການກະທຳສະເພາະ	ພຶດຕິກຳ ຫຼື ການກະທຳທີ່ສະເພາະເຈາະຈົງ, ສວມໃສ່ອຸປະກອນປ້ອງກັນສ່ວນບຸກຄົນ.
ສີຂຽວ	ປ້າຍທາງອອກສຸກເສີນ ປ້າຍປະຖົມພະຍາບານ	ປະຕູ, ທາງອອກ, ເສັ້ນທາງ, ອຸປະກອນ, ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ, ບໍ່ມີອັນຕະລາຍ, ກັບສູ່ສະພາວະປົກກະຕິ

ປ້າຍເຕືອນ [3]



ສານກັດກ່ອນ



ບັນຍາກາດ
ທີ່ອາດເກີດການລະເບີດ



ທາດອີກຊີ



ສານໄວໄຟ



ສານອັນຕະລາຍ/ລະຄາຍເຄືອງ



ສານ ໂຕດຊື້ອ



ສານລະເບີດ



ວັດຖຸກຳມັນຕະພາບລັງສີ



ສານພິດ

ປ້າຍຫ້າມ [3]



ຫ້າມເຂົ້າ



ຫ້າມເກີດປະກາຍໄຟ
ຫຼື ແປ່ວໄຟ



ຢາ ດື່ມນໍ້າ



ບໍ່ໃຫ້ ຄົນຍ່າງ



ຫ້າມສຸບຢາ



ຫ້າມດັບໄຟດ້ວຍນໍ້າ.



ປ້າຍບອກພຶດຕິກຳ ຫຼື ການກະທຳທີ່ຕ້ອງໄດ້ປະຕິບັດສະເພາະ [3]



ໃສ່ຫູຟັງ



ໃສ່ແວ່ນຕາ



ໃສ່ ໜ້າກາກ



ເຂດທີ່ຍ່າງ



ໃສ່ ເຄື່ອງນຸ່ງ ປ້ອງກັນ



ໃສ່ ໜ້າກາກ ປ້ອງກັນ



ໃສ່ ຖົງມື



ໃສ່ ໝວກກັນກະທົບ



ໃສ່ເກີບຄວາມປອດໄພ

ທາງອອກສຸກເສີນ ແລະປ້າຍການປະຖົມພະຍາບານ [3]



ຊຸດປະຖົມພະຍາບານ



ເຄື່ອງຍືດ



ໂທສຸກເສີນ



ຝັກປົວລ້າງຕາ



ຝັກປົວສຸກເສີນ



ຈຸດລວມຕົວ



ເສັ້ນທາງ ຫນົກ / ທາງອອກ ສຸກເສີນ

2.5. ການຕິດສະຫຼາກ ແລະ ການໝາຍເຄື່ອງໝາຍ

ສະຫຼາກ ແລະ ເຄື່ອງໝາຍ ຖືກໃຊ້ເພື່ອລະບຸປະເພດຂອງວັດຖຸອັນຕະລາຍທີ່ກຳລັງຂົນສົ່ງ. ສະຫຼາກເຫຼົ່ານີ້ໃຫ້ຂໍ້ມູນທີ່ສຳຄັນແກ່ຜູ້ຂົນສົ່ງ ແລະ ເຈົ້າໜ້າທີ່ຮັບມືເຫດສຸກເສີນ. ສະຫຼາກມີຢູ່ 2 ປະເພດດັ່ງນີ້:

1. **ສະຫຼາກສຳລັບປະເພດທີ່ເປັນອັນຕະລາຍ:** ລະບຸປະເພດສະເພາະຂອງສິນຄ້າອັນຕະລາຍຕາມທີ່ໄດ້ນຳສະເໜີໃນຫົວຂໍ້ 1.2.ຕົວຢ່າງປ້າຍ ແລະ ເຄື່ອງໝາຍສະແດງວັດຖຸອັນຕະລາຍ (hazmat) ປ້າຍ ແລະ ເຄື່ອງໝາຍ ³:



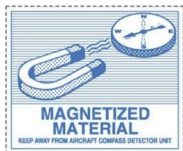
Placard with
UN number



Placard with orange panel
Orange panel has UN number

1086

2. ຄຳແນະນຳໃນການຈັດການສະຫຼາກ: ຄຳແນະນຳໃນການຈັດການ ແລະ ເກັບຮັກສາສິນຄ້າອັນຕະລາຍຢ່າງຖືກຕ້ອງ. ຕົວຢ່າງສະຫຼາກການຈັດການ:



ວັດຖຸແມ່ເຫຼັກ



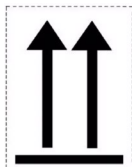
ໄວຕໍ່ເວລາ ແລະ ອຸນຫະພູມ



ສິນຄ້າທີ່ ແຕກຫັກ
ງ່າຍ



ຮັກສາຫ່າງຈາກຄວາມຮ້ອນ.



ການວາງທິດທາງຂອງພາຊະນະ
ບັນຈຸສຳລັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍທີ່
ເປັນຂອງແຫຼວ



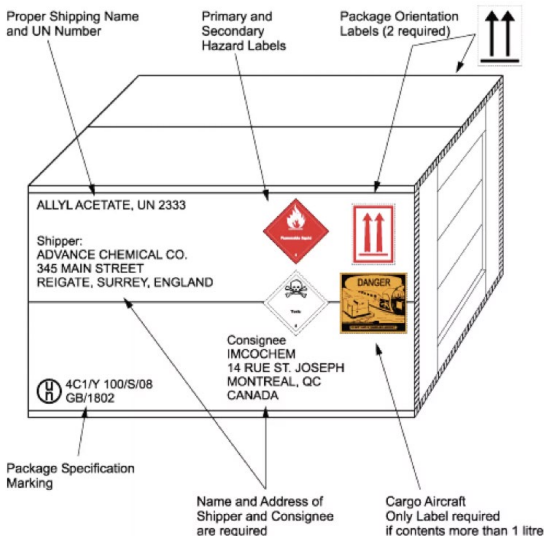
ຂອງແຫຼວ
ອຸນຫະພູມຕໍ່າສຸດ

¹ ແຫຼ່ງຮູບພາບ: <https://www.saferack.com/guide-hazmat-placards-un-numbers/>

ຊື່ທີ່ຖືກຕ້ອງສໍາລັບການຂົນສົ່ງ ຂອງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ພ້ອມດ້ວຍໝາຍເລກ UN ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ໂດຍມີຕົວອັກສອນ "UN" ນໍາໜ້າ ຈະຖືກສະແດງເທິງຫີບຫໍ່ແຕ່ລະອັນ [1]. ໃນກໍລະນີທີ່ເປັນ ສິ່ງຂອງທີ່ບໍ່ໄດ້ບັນຈຸຫີບຫໍ່, ເຄື່ອງໝາຍສາມາດສະແດງຢູ່ເທິງຕົວສິ່ງຂອງເອງ, ຖານຮອງ, ອຸປະກອນຂົນຖ່າຍ, ອຸປະກອນເກັບຮັກສາ ຫຼື ອຸປະກອນປ່ອຍ. ຕົວຢ່າງຂອງຊື່ທີ່ຖືກຕ້ອງສໍາລັບ ການຂົນສົ່ງ ແລະ ໝາຍເລກ UN ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ສາມາດເບິ່ງໄດ້ໃນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 5 ຂອງ ຄຸ້ມສະບັບສົມບູນ. ເຄື່ອງໝາຍກໍາກັບຫີບຫໍ່ໂດຍທົ່ວໄປມີລັກສະນະດັ່ງນີ້:

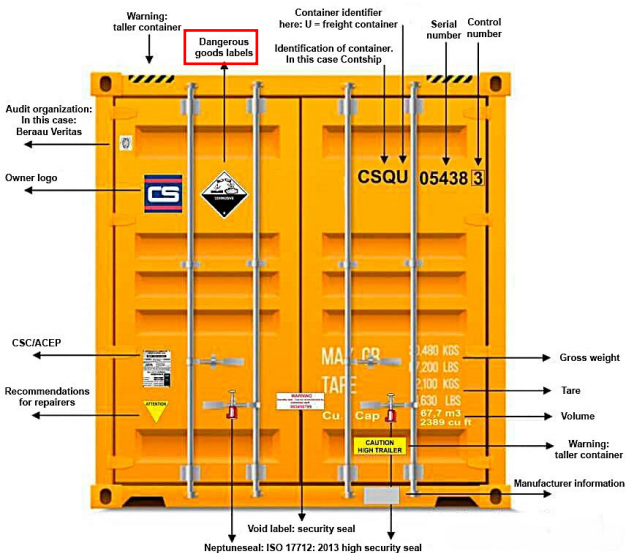
ຂອງແຫຼວກັດກ່ອນ, ມີລິດເປັນກົດ, ສານອິນຊີ, NOS (ແຄັບພຣີລິດຄລໍໄຣ) UN 3265

ລຸ່ມນີ້ [4] ແມ່ນຕົວຢ່າງການໝາຍເຄື່ອງໝາຍ ແລະ ຕິດສະຫຼາກສິນຄ້າອັນຕະລາຍ:



ເມື່ອຂົນສົ່ງ ສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ຜ່ານຕູ້ຄອນເທນເນີ, ຕ້ອງຕິດປ້າຍໃສ່ຕູ້ຄອນເທນເນີ. ດັ່ງນີ້ ²:

² แหล่งที่มาของรูปภาพ: <https://www.leghorngroup.in/hazard-class-labels-adr-imo/>



3. ການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການຮັບຮຽກຽວກັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ

3.1. ການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການຮັບຮອງທີ່ເໝາະສົມ

ການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການຮັບຮອງທີ່ເໝາະສົມເປັນສິ່ງສໍາຄັນສໍາລັບຄວາມປອດໄພ ແລະ ການປະຕິບັດຕາມຂໍ້ກຳນົດ. ຊຶ່ງມີຂັ້ນຕອນສໍາຄັນ ດັ່ງລຸ່ມນີ້:

1. **ການຝຶກອົບຮົມຕາມກົດລະບຽບວ່າດ້ວຍການຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍທາງທະເລລະຫວ່າງປະເທດ (IMDG Code):** ທ່າເຮືອທີ່ຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍໃນປະລິມານຫຼາຍຄວນມີເຈົ້າໜ້າທີ່ຢ່າງໜ້ອຍໜຶ່ງຄົນທີ່ໄດ້ຮັບການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ໄດ້ຮັບການຮັບຮອງໃນການຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍຕາມ IMDG Code.
2. **ຫຼັກສູດທົບທວນຢ່າງເປັນປະຈຳ:** ພະນັກງານຢູ່ທ່າເຮືອຄວນເຂົ້າຮ່ວມຫຼັກສູດທົບທວນຢ່າງເປັນປະຈຳເພື່ອອັບເດດຂໍ້ມູນຫຼັກສູດກ່ຽວກັບຂໍ້ບັງຄັບ ແລະ ແນວທາງປະຕິບັດທີ່ດີທີ່ສຸດ.
3. **ການຝຶກອົບຮົມຕາມຄວາມສາມາດ:** ການນຳການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການປະເມີນຕາມຄວາມສາມາດມາປັບໃຊ້ຈະຊ່ວຍໃຫ້ໝັ້ນໃຈໄດ້ວ່າພະນັກງານຢູ່ທ່າເຮືອມີຄວາມຮູ້ ແລະ ຄວາມສາມາດໃນການຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍ.
4. **ເອກະສານ ແລະ ການບັນທຶກ:** ຈັດເກັບບັນທຶກການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການຮັບຮອງຢ່າງລະອຽດ ເພື່ອໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າມີການປະຕິບັດຕາມຂໍ້ກຳນົດ ແລະ ສາມາດກວດກາໄດ້ຢ່າງງ່າຍດາຍ.

3.2. ການຝຶກອົບຮົມກ່ຽວກັບຂັ້ນຕອນ ແລະ ກົດລະບຽບດ້ານຄວາມປອດໄພເປັນປະຈຳ

ຂໍ້ມູນຕໍ່ໄປນີ້ [3] ຄວນແຈ້ງໃຫ້ພະນັກງານຢູ່ທ່າເຮືອຮັບຊາບເປັນປະຈຳ

ເນື້ອໃນ	ການປະຕິບັດ
ຄຸນສົມບັດຂອງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ແລະ ສານອັນຕະລາຍ	ປິລະເທືອ (ຫາກມີສານເຄມີໃໝ່ທີ່ມີຄຸນສົມບັດອື່ນ ຕ້ອງແຈ້ງຂໍ້ມູນທັນທີ)
ອຸປະກອນປ້ອງກັນໄພສ່ວນບຸກຄົນມີຈັກປະເພດ ແລະ ນຳໃຊ້ແນວໃດ	ປິລະເທືອ
ເມື່ອຕ້ອງປ່ຽນອຸປະກອນປ້ອງກັນໄພສ່ວນບຸກຄົນ (PPE) ໃໝ່	ປິລະເທືອ
ວິທີການອ່ານຄຳແນະນຳການນຳໃຊ້	ປິລະເທືອ
ວິທີການຮັບມືເມື່ອເກີດເຫດສຸກເສີນ	ປິລະຄັ້ງໂດຍສົມທົບກັບການຝຶກອົບຮົມສຸກເສີນ

ເນື້ອໃນ	ການປະຕິບັດ
ຂໍ້ມູນໃດທີ່ຈຳເປັນສໍາລັບຫົວໜ້າວຽກ ຫຼື ໜ່ວຍດັບເພີງໃນກໍລະນີສຸກເສີນ	ປິລະເທື່ອ
ວິທີການຈັດການກັບການຮົ່ວໄຫຼ	ປິລະເທື່ອ
ວິທີການດັບໄຟໂດຍໃຊ້ເຄື່ອງດັບເພີງ	ປິລະເທື່ອ

4. ການຈັດວາງ ແລະ ການແຍກສິນຄ້າທີ່ເໝາະສົມ

ການເກັບຮັກສາ ແລະ ການແຍກລາຍລະອຽດສໍາລັບສານ ຫຼື ວັດຖຸແຕ່ລະຊະນິດນັ້ນ ມີຢູ່ໃນສ່ວນທີ 3 – ລາຍການສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ແລະ ຂໍ້ຍົກເວັ້ນໃນປະລິມານທີ່ຈຳກັດ [1] ຂອງກົດລະບຽບວ່າດ້ວຍການຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍທາງທະເລລະຫວ່າງປະເທດ (IMDG Code).

4.1. ການຈັດວາງສິນຄ້າ

ບົດບັນຍັດທົ່ວໄປ

- ໃນກໍລະນີທີ່ອະນຸຍາດໃຫ້ເກັບຮັກສາສິ່ງຂອງເທິງ ຫຼື ໃຕ້ດາດຟ້າ, ຂໍແນະນຳໃຫ້ເກັບຮັກສາສິ່ງຂອງໄວ້ໃຕ້ດາດຟ້າທຸກຄັ້ງທີ່ເຮັດໄດ້. ຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຂໍແນະນຳໃຫ້ເກັບຮັກສາສິ່ງຂອງເຫຼົ່ານີ້ໄວ້ເທິງດາດຟ້າ ສໍາລັບສິ່ງຂອງປະເພດທີ 1 ບາງປະເພດທີ່ມີອັນຕະລາຍຫຼັກຄືການເກີດຄວັນ ຫຼື ໄອພິດ.
- ກ່ອງ ແລະ ພາຊະນະບັນຈຸທີ່ເຮັດຈາກແຜ່ນໄມ້ອັດທີ່ສູງຕໍ່ຄວາມເສຍຫາຍຈາກນໍ້າ ຄວນເກັບໄວ້ໃຕ້ພື້ນລະບຽງ. ຖ້າເກັບໄວ້ເທິງລະບຽງ, ຈະຕ້ອງໄດ້ຮັບການປົກປ້ອງຈາກສະພາບອາກາດ ຫຼື ນ້ຳຢູ່ສະເໝີ.
- ຄວນກຳນົດການເກັບຮັກສາເທິງດາດຟ້າໃນກໍລະນີທີ່:
 - ຕ້ອງມີການເບິ່ງຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ, ຫຼື
 - ການເຂົ້າເຖິງໄດ້ນັ້ນຈຳເປັນຢ່າງຍິ່ງໂດຍສະເພາະ, ຫຼື
 - ມີຄວາມສ່ຽງຢ່າງໃຫຍ່ຫຼວງທີ່ຈະເກີດການປະສົມຂອງແກ໊ສລະເບີດ, ການເກີດໄອລະເທີຍທີ່ມີພິດຮ້າຍແຮງ ຫຼື ການກັດກ່ອນຂອງເຮືອ ໂດຍທີ່ບໍ່ມີໃຜສັງເກດເຫັນ.
- ເມື່ອເກັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍໄວ້ເທິງດາດຟ້າ, ສິ່ງສໍາຄັນຄືຕ້ອງຮັກສາໃຫ້ສາມາດເຂົ້າເຖິງທົ່ວຈ່າຍນໍ້າ ແລະ ທໍ່ກວດວັດແທກສຽງໄດ້ຢ່າງອິດສະຫຼະ ແລະ ບໍ່ມີສິ່ງກົດຂວາງ.
- ທຸກເທື່ອໃນການເກັບຮັກສາສິນຄ້າອັນຕະລາຍຈະຕ້ອງຈັດໃນລັກສະນະດັ່ງນີ້:
 - ໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າທາງຢ່າງລຸ່ມ ແລະ ສາມາດເຂົ້າເຖິງສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກທັງໝົດທີ່ຈຳເປັນຕໍ່ການປະຕິບັດງານເຮືອຢ່າງປອດໄພ.

2. ຕ້ອງແນ່ໃຈວ່າເປັນໄປຕາມຂໍ້ກຳນົດການເກັບຮັກສາພິເສດສຳລັບສິນຄ້າທີ່ອາດ
ກໍ່ໃຫ້ເກີດອັນຕະລາຍ.

- ເຖິງແມ່ນວ່າຈະມີຂໍ້ກຳນົດການເກັບຮັກສາທີ່ລະບຸໄວ້ໃນບັນຊີສິນຄ້າອັນຕະລາຍ [1]ກໍຕາມ, ພາຊະນະບັນຈຸເປົ້າທີ່ຍັງບໍ່ທັນທຳຄວາມສະອາດ (empty uncleaned receptacles), ເຊິ່ງຕາມປົກກະຕິຈະຕ້ອງເກັບຮັກສາຢູ່ເທິງດາດຟ້າເຮືອເທົ່ານັ້ນເມື່ອບັນຈຸເຕັມ, ອາດຖືກເກັບຮັກສາຢູ່ເທິງດາດຟ້າເຮືອ ຫຼື ໃຕ້ດາດຟ້າເຮືອໃນພື້ນທີ່ເກັບສິນຄ້າທີ່ມີການລະບາຍອາກາດດ້ວຍເຄື່ອງຈັກ. ຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຖັງບັນຈຸເປົ້າທີ່ຍັງບໍ່ທັນທຳຄວາມສະອາດເຊິ່ງມີປ້າຍກຳກັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍປະເພດຍ່ອຍ 2.3 ຈະຕ້ອງເກັບຮັກສາຢູ່ເທິງດາດຟ້າເຮືອເທົ່ານັ້ນ.
- ໃນກໍລະນີທີ່ຈຳເປັນຕ້ອງປ້ອງກັນການເກີດຄວາມດັນ, ການສະຫຼາຍຕົວ ຫຼື ການເກີດໄຟລືເມືຂອງສານ, ການບັນຈຸຫີບຫໍ່ຄວນເກັບຮັກສາໃນທີ່ຮົ່ມ ເພື່ອປ້ອງກັນຄວາມຮ້ອນຈາກລັງສີ ລວມທັງປ້ອງກັນແສງແດດຈັດ.
- ເມື່ອມີການລະບຸໄວ້ໃນລາຍການສິນຄ້າອັນຕະລາຍວ່າສານດັ່ງກ່າວຈະຕ້ອງຖືກເກັບຮັກສາໃນທີ່ຮົ່ມເພື່ອປ້ອງກັນຄວາມຮ້ອນຈາກລັງສີ, ການເກັບຮັກສາໃຕ້ດາດຟ້າ ຕ້ອງ "ຢູ່ຫ່າງຈາກ" ແຫຼ່ງກຳເນີດຄວາມຮ້ອນ.
- ໃນກໍລະນີທີ່ສິນຄ້າອັນຕະລາຍບາງຊະນິດຈຳເປັນຕ້ອງການການປ້ອງກັນຈາກບ່ອນຄວາມຮ້ອນ ເຊິ່ງລວມເຖິງການປ້ອງກັນປະກາຍໄຟ, ແປວໄຟ, ທໍ່ໄອນ້ຳ, ຂົດລວດທຳຄວາມຮ້ອນ, ຝາດ້ານເທິງ ຫຼື ດ້ານຂ້າງຂອງຖັງນ້ຳມັນເຊື້ອໄຟ ແລະ ຖັງເກັບສິນຄ້າທີ່ໄດ້ຮັບຄວາມຮ້ອນ ແລະ ຝາກັ້ນຫ້ອງເຄື່ອງຈັກ, ຝາກັ້ນເຫຼົ່ານີ້ຄວນໄດ້ຮັບການຫຸ້ມສນວນໃຫ້ເປັນໄປຕາມມາດຕະຖານ A-50 ຫຼື ມາດຕະຖານທີ່ທຽບເທົ່າ. ຍົກເວັ້ນໃນກໍລະນີທີ່ຕ້ອງຈັດການກັບວັດຖຸລະເບີດ, ໃນກໍລະນີດັ່ງກ່າວ, ນອກຈາກຝາກັ້ນຫ້ອງທີ່ຫຸ້ມສນວນ A-60 ແລ້ວ, ຄວນມີພື້ນທີ່ເພີ່ມເຕີມ “ຢູ່ຫ່າງຈາກ” ວັດຖຸລະເບີດ ແລະ ທີ່ເກັບອື່ນໆດ້ວຍ.
- ຫ້າມເກັບຖັງເກັບນ້ຳແບບພິກພາໄວ້ເກີນຈຳນວນໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າອື່ນ ເວັ້ນແຕ່ຖັງເກັບນ້ຳຈະຖືກອອກແບບມາເພື່ອຈຸດປະສົງດັ່ງກ່າວ ແລະ ຂົນສົ່ງໂດຍເຮືອທີ່ອອກແບບມາເປັນພິເສດ ຫຼື ໄດ້ຮັບການປົກປ້ອງເປັນພິເສດຈົນເປັນທີ່ພິຈາລະນາໜ່ວຍງານຜູ້ມີອຳນາດ.

ການເກັບຮັກສາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບສ່ວນທີ່ພັກອາໄສ

- ເມື່ອຈຳເປັນຕ້ອງເກັບຮັກສາສິ່ງຂອງໃຫ້ຫ່າງຈາກພື້ນທີ່ຢູ່ອາໄສ, ສິ່ງສຳຄັນຄືຕ້ອງຄຳນຶງວ່າ ໄອລະເຫຼືຍອາດຍັງຮົ່ວໄຫຼເຂົ້າໄປໃນພື້ນທີ່ຢູ່ອາໄສ, ພື້ນທີ່ເຄື່ອງຈັກ ແລະ ພື້ນທີ່ເຮັດວຽກອື່ນໆໄດ້ຜ່ານທາງເຂົ້າ ຫຼື ຊ່ອງເປີດອື່ນໆໃນຫ້ອງກັນຫ້ອງ ຫຼື ຜ່ານທໍລະບາຍອາກາດ.
- ໃນການລະບຸສານ, ວັດຖຸ ແລະ ສິ່ງຂອງທີ່ຕ້ອງເກັບຮັກສາມີດັ່ງນີ້:
 1. ສານພິດລະເຫຼີຍງ່າຍ.
 2. ສານລະເຫຼີຍທີ່ກັດກ່ອນ.
 3. ສານທີ່ເມື່ອຢູ່ໃນອາກາດຊຸ່ມຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດໄອລະເຫຼີຍທີ່ເປັນພິດ ຫຼື ກັດກ່ອນ.
 4. ສານທີ່ກໍ່ໃຫ້ເກີດໄອລະເຫຼີຍທີ່ເຮັດໃຫ້ເສບຕິດຢ່າງຮຸນແຮງ.
 5. ແກ໊ສຕິດໄຟ, ພິດ ຫຼື ກັດກ່ອນ ປະເພດທີ 2.
- ສານຕິດເຊື້ອທັງໝົດຈະຕ້ອງຖືກເກັບຮັກສາໂດຍແຍກອອກດ້ວຍຫ້ອງບັນທຸກສິນຄ້າໂດຍສົມບູນ ຫຼື ຢູ່ຫ່າງຈາກສ່ວນທີ່ພັກອາໄສຂອງພະນັກງານ.

ການເກັບຮັກສາໂດຍຄຳນຶງເຖິງພົມ ແລະ ແຜ່ນຖ່າຍຮູບທີ່ຍັງບໍ່ລ້າງ ລວມທັງຖົງໄປສະນີ

- ພົມຖ່າຍຮູບ ແລະ ແຜ່ນທີ່ຍັງບໍ່ໄດ້ລ້າງ ແລະ ຖົງໄປສະນີ (ເຊິ່ງຖືວ່າບັນຈຸຢູ່) ຈະຕ້ອງແຍກອອກຈາກວັດຖຸປະເພດທີ 7.

4.2. ການແຍກສິນຄ້າ

ການແຍກກຸ່ມສິນຄ້າ

ສຳລັບການແຍກສິນຄ້າອັນຕະລາຍທີ່ມີຄຸນສົມບັດທາງເຄມີຄ້າຍຄືກັນບາງປະການ ຈະຖືກຈັດກຸ່ມຕາມລາຍການດ້ານລຸ່ມນີ້

ລະຫັດກຸ່ມ	ກຸ່ມແບ່ງແຍກດິນແດນ	ລາຍລະອຽດ
SGG1	1	ອາຊິດ
SGG2	2	ທາດປະສົມຂອງແອມໂມນຽມ
SGG3	3	ໂບຣເມດ
SGG4	4	ຄລໍເຣດ
SGG5	5	ຄລໍໄຮ
SGG6	6	ໄຊຢາໄນ
SGG7	7	ໂລຫະໜັກ ແລະ ເກືອຂອງໂລຫະໜັກ (ລວມທັງສານປະກອບໂລຫະອໍແກນິກ)

ລະຫັດກຸ່ມ	ກຸ່ມແບ່ງແຍກ ດິນແດນ	ລາຍລະອຽດ
SGG8	8	ໄຮໂປຄລໍໄຮ
SGG9	9	ຊືນ (ຕະກົວ) ແລະ ສານປະກອບຂອງຊືນ
SGG10	10	ໄຮໂດຄາບອນຮາໂລເຈນແຫຼວ
SGG11	11	ບາຫຼອດ (ປາຫຼອດ) ແລະ ສານປະກອບ ບາຫຼອດ
SGG12	12	ໄນໄຕຣ ແລະ ສ່ວນປະສົມຂອງໄນໄຕຣ
SGG13	13	ເປີຄລໍເຣດ
SGG14	14	ເບີແມງກາເນດ
SGG15	15	ຝຸ່ນໂລຫະ
SGG16	16	ເປືອກໄຊ
SGG17	17	ອະໄຊ
SGG18	18	ດ່າງ

ໝາຍເຫດ: ລາຍລະອຽດເພີ່ມເຕີມກ່ຽວກັບການແຍກກຸ່ມ ສາມາດເບິ່ງໄດ້ໃນເອກະສານຊ້ອນ
ທ້າຍ 5 ຂອງຄູ່ມືສະບັບສົມບູນ.

ບົດບັນຍັດພິເສດສໍາລັບການແບ່ງແຍກ

ບໍ່ຈໍາເປັນຕ້ອງມີການແບ່ງແຍກ:

1. ລະຫວ່າງສິນຄ້າອັນຕະລາຍປະເພດຕ່າງໆ ທີ່ມີສານຊະນິດດຽວກັນ ແຕ່ແຕກຕ່າງ
ກັນພຽງປະລິມານນ້ຳ, ເຊັ່ນ: ໂຊດຽມຊັ້ນໄຟ ໃນປະເພດທີ 4.2 ແລະ 8, ຫຼື
ສໍາລັບປະເພດທີ 7 ຫາກຄວາມແຕກຕ່າງເກີດຈາກປະລິມານພຽງຢ່າງດຽວ.
2. ລະຫວ່າງສິນຄ້າອັນຕະລາຍທີ່ຢູ່ໃນກຸ່ມສານຕ່າງປະເພດ ແຕ່ມີຫຼັກຖານທາງ
ວິທະຍາສາດຢືນຢັນວ່າສານເຫຼົ່ານີ້ບໍ່ເກີດປະຕິກິລິຍາອັນຕະລາຍເມື່ອສໍາຜັດກັນ.
ສານທີ່ສະແດງໃນຕາຕະລາງລຸ່ມນີ້ເຂົ້າກັນໄດ້.

ຕາຕະລາງຕໍ່ໄປນີ້ສະແດງຂໍ້ກຳນົດການແຍກໂດຍທົ່ວໄປລະຫວ່າງປະເພດສິນຄ້າອັນຕະລາຍຕ່າງໆ:

CLASS	1.1 1.2 1.5	1.3 1.6	1.4	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	9
Explosives	1.1, 1.2, 1.5	*	*	*	4	2	2	4	4	4	4	4	2	4	2	4	X
Explosives	1.3, 1.6	*	*	*	4	2	2	4	3	3	4	4	2	4	2	2	X
Explosives	1.4	*	*	*	2	1	1	2	2	2	2	2	X	4	2	2	X
Flammable gases	2.1	4	4	2	X	X	X	2	1	2	2	2	X	4	2	1	X
Non-toxic, non-flammable gases	2.2	2	2	1	X	X	X	1	X	1	X	X	1	X	2	1	X
Toxic gases	2.3	2	2	1	X	X	X	2	X	2	X	X	2	X	2	1	X
Flammable liquids	3	4	4	2	2	1	2	X	X	2	2	2	X	3	2	X	X
Flammable solids (including self-reactive substances and solid desensitized explosives)	4.1	4	3	2	1	X	X	X	X	1	X	1	2	X	3	2	1
Substances liable to spontaneous combustion	4.2	4	3	2	2	1	2	2	1	X	1	2	2	1	3	2	1
Substances which, in contact with water, emit flammable gases	4.3	4	4	2	2	X	X	2	X	1	X	2	2	X	2	2	1
Oxidizing substances (agents)	5.1	4	4	2	2	X	X	2	1	2	2	X	2	1	3	1	2
Organic peroxides	5.2	4	4	2	2	1	2	2	2	2	2	X	1	3	2	2	X
Toxic substances	6.1	2	2	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	1	X	X	X
Infectious substances	6.2	4	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	3	1	X	3	3
Radioactive material	7	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	X	3	X	2
Corrosive substances	8	4	2	2	1	X	X	X	1	1	1	2	2	X	3	2	X
Miscellaneous dangerous substances and articles	9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ຕົວເລກ ແລະ ສັນຍາລັກໃນຕາຕະລາງດ້ານເທິງມີຄວາມໝາຍດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

1 – “ຢູ່ຫ່າງຈາກ”

2 – “ແຍກອອກຈາກ”

3 – “ແຍກອອກຈາກກັນໂດຍທ້ອງ ຫຼື ຊ່ອງເກັບຂອງທີ່ສົມບູນ”

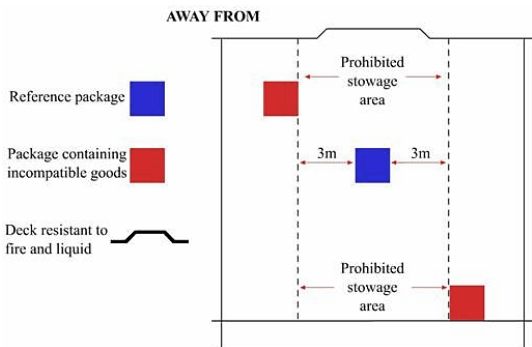
4 – “ແຍກຕາມລວງຍາວໂດຍທ້ອງ ຫຼື ສ່ວນທີ່ຢູ່ລະຫວ່າງກັນຢ່າງສົມບູນ”

X – ຈະຕ້ອງກວດສອບລາຍການສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ເພື່ອຢັ້ງຢືນວ່າມີບົດບັນຍັດການແຍກປະເພດສະເພາະ ຫຼື ບໍ່.

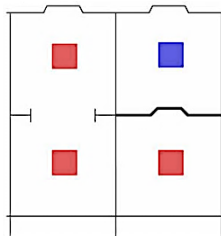
* – ຄວນປຶກສາໜ່ວຍງານທ້ອງຖິ່ນກ່ຽວກັບຂໍ້ກຳນົດການແຍກສານປະເພດທີ 1 ແລະ ປະຕິບັດຕາມ IMDG Code.

ການແຍກພາຊະນະບັນຈຸທີ່ມີສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ແລະ ເກັບຮັກສາຕາມວິທີປົກກະຕິ

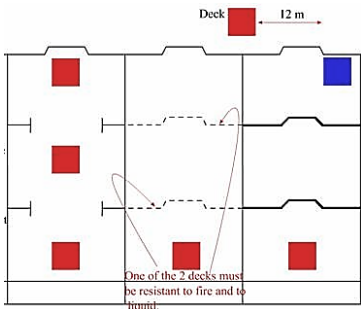
- ຢູ່ຫ່າງຈາກ:** ຕ້ອງແຍກຈາກກັນຢ່າງມີປະສິດທິຜົນ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ສິນຄ້າທີ່ເຂົ້າກັນບໍ່ໄດ້ເກີດປະຕິກິລິຍາທີ່ເປັນອັນຕະລາຍໃນກໍລະນີທີ່ເກີດອຸບັດຕິເຫດ. ຢ່າງໃດກໍຕາມ, ສິນຄ້າເຫຼົ່ານີ້ອາດຂົນສົ່ງໃນຫ້ອງບັນທຸກສິນຄ້າດຽວກັນ, ໃນລະວາງດຽວກັນ ຫຼື ເທິງດາດຟ້າເຮືອດຽວກັນໄດ້, ໂດຍມີຂໍ້ອ້າງອີງວ່າຕ້ອງຮັກສາໄລຍະຫ່າງຕາມແນວນອນບໍ່ໜ້ອຍກວ່າ 3 ແມັດ.



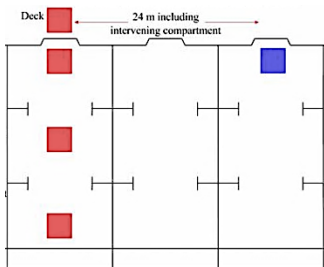
- ແຍກອອກຈາກ:** ຕ້ອງແຍກເກັບໄວ້ໃນຫ້ອງບັນທຸກສິນຄ້າ ຫຼື ລະວາງທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ເມື່ອເກັບຮັກສາໄວ້ໃຕ້ດາດຟ້າເຮືອ. ໃນກໍລະນີທີ່ດາດຟ້າເຮືອທີ່ ກັນລະຫວ່າງກັນນັ້ນທົນທານຕໍ່ໄຟ ແລະ ຂອງແຫຼວ, ການແຍກຕາມແນວຕັ້ງ, ເຊັ່ນ ໃນຫ້ອງບັນທຸກສິນຄ້າທີ່ແຕກຕ່າງກັນ, ອາດຖືວ່າທຽບເທົ່າກັບການແຍກເກັບນີ້ໄດ້. ສໍາລັບການເກັບຮັກສາເທິງດາດຟ້າເຮືອ, ການແຍກເກັບນີ້ໝາຍເຖິງການແຍກຕາມແນວນອນບໍ່ໜ້ອຍກວ່າ 6 ແມັດ.



3. ແຍກອອກດ້ວຍຫ້ອງບັນທຸກສິນຄ້າ ຫຼື ລະວາງໂດຍສົມບູນ ສິນຄ້າສາມາດແຍກໄດ້ທັງຕາມແນວຕັ້ງ ຫຼື ແນວນອນ. ຫາກດາດຟ້າທີ່ກັນລະຫວ່າງກັນບໍ່ມີຄຸນສົມບັດທົນທານຕໍ່ໄຟ ແລະ ຂອງແຫຼວ, ຈະຍອມຮັບສະເພາະການແຍກຕາມລວງຍາວຂອງເຮືອ (ໂດຍຫ້ອງບັນທຸກສິນຄ້າ ຫຼື ລະວາງທີ່ສົມບູນ) ເທົ່ານັ້ນ. ສໍາລັບການເກັບຮັກສາເທິງດາດຟ້າເຮືອ, ການແຍກເກັບນີ້ ໝາຍເຖິງການແຍກຕາມແນວນອນບໍ່ໜ້ອຍກວ່າ 12 ແມັດ, ແລະ ໄລຍະທາງດຽວກັນນີ້ ໃຊ້ໃນກໍລະນີທີ່ຫົບຫໍ່ໜຶ່ງຢູ່ເທິງດາດຟ້າເຮືອ ແລະ ອີກຫົບຫໍ່ໜຶ່ງຢູ່ໃນຫ້ອງບັນທຸກສິນຄ້າສ່ວນເທິງ.



4. ແຍກຕາມລວງຍາວໂດຍມີຫ້ອງເກັບຂອງ ຫຼື ຊ່ອງເກັບຂອງທີ່ສົມບູນຂັ້ນລະຫວ່າງກາງ: ນອກ ເໝືອນຈາກການແຍກຕາມແນວຕັ້ງ, ຫາກມີພັດສະດຸຢູ່ໃຕ້ດາດຟ້າ ແລະ ຢູ່ເທິງດາດຟ້າ, ຕ້ອງມີໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງພັດສະດຸຢ່າງໜ້ອຍ 24 ແມັດ, ລວມທັງມີຫ້ອງເກັບຂອງທີ່ສົມບູນຂັ້ນກາງ. ສໍາລັບການເກັບຮັກສາເທິງດາດຟ້າ, ໝາຍເຖິງການຮັກສາໄລຍະຫ່າງຕາມລວງຍາວຢ່າງໜ້ອຍ 24 ແມັດ.



ການແຍກສ່ວນໃນໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າ

- ສິນຄ້າອັນຕະລາຍທີ່ຕ້ອງແຍກເກັບຈາກກັນ ຈະຕ້ອງບໍ່ຂົນສົ່ງໃນໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າດຽວກັນ. ຂໍ້ກຳນົດນີ້ມີຂໍ້ຍົກເວັ້ນສໍາລັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍທີ່ຕ້ອງແຍກເກັບໃນລະດັບ "ຢູ່ຫ່າງຈາກ" ເທົ່ານັ້ນ, ເຊິ່ງສິນຄ້າເຫຼົ່ານີ້ສາມາດຂົນສົ່ງໃນໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າດຽວກັນໄດ້ ຖ້າໄດ້

ຮັບອະນຸມັດຈາກໜ່ວຍງານຜູ້ມີອຳນາດ ແລະ ໃນກໍລະນີດັ່ງກ່າວ ຈະຕ້ອງຮັກສາມາດຕະຖານຄວາມປອດໄພໃຫ້ທຽບເທົ່າກັນ.

- ສິນຄ້າອັນຕະລາຍທີ່ເກັບຮັກສາໃນລັກສະນະປົກກະຕິ ຈະຕ້ອງແຍກອອກຈາກສິນຄ້າທີ່ຂົນສົ່ງໃນໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າແບບເປີດ.
- ສິນຄ້າອັນຕະລາຍທີ່ເກັບຮັກສາໃນລັກສະນະປົກກະຕິ ຈະຕ້ອງແຍກອອກຈາກສິນຄ້າທີ່ຂົນສົ່ງໃນໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າແບບປິດ, ໂດຍມີຂໍ້ຍົກເວັ້ນ:
 1. ຖ້າກຳນົດໃຫ້ "ຢູ່ຫ່າງຈາກ" ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງແຍກລະຫວ່າງພັດສະດຸ ແລະ ໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າແບບປິດ.
 2. ໃນກໍລະນີທີ່ກຳນົດໃຫ້ "ແຍກອອກຈາກ" ການແຍກລະຫວ່າງແພັກເກດ ແລະ ໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າແບບປິດ ຈະຕ້ອງປະຕິບັດຕາມຂໍ້ກຳນົດ "ຢູ່ຫ່າງຈາກ".

4.3. ການຂົນສົ່ງບັນທຸກສິນຄ້າ

ໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າ (CTU) ທີ່ໃຊ້ໃນການຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ຈະຕ້ອງໄດ້ຮັບການບຳລຸງຮັກສາຢ່າງເໝາະສົມ ແລະ ມີຄວາມແຂງແຮງພຽງພໍທີ່ຈະດຳເນີນການແຮງກົດດັນທີ່ອາດເກີດຂຶ້ນຈາກເງື່ອນໄຂຂອງການບໍລິການທີ່ໜ່ວຍເຫຼົ່ານັ້ນໄດ້ຮັບການວ່າຈ້າງ.

ການບັນຈຸຫົວໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າ

- ຫີບຫໍ່ຕ້ອງໄດ້ຮັບການກວດກາຢ່າງລະອຽດກ່ອນທີ່ຈະຂົນສົ່ງເຮືອລຳລຽງທີ່ບັນທຸກທາງເຮືອ (shipborne barge). ຫີບຫໍ່ທີ່ໄດ້ຮັບຄວາມເສຍຫາຍ, ມີການຮົ່ວໄຫຼ ຫຼື ມີການປ່ອຍສິ່ງທີ່ຢູ່ພາຍໃນອອກມາຂ້າງນອກຈະຕ້ອງບໍ່ໃຫ້ຂົນສົ່ງ. ນອກຈາກນີ້, ຄວນນຳເອົານ້ຳ, ຫີມະ, ນ້ຳກ້ອນ ຫຼື ສິ່ງທີ່ເປື້ອນ ສ່ວນເກີນທີ່ຕິດຢູ່ກັບຫີບຫໍ່ອອກກ່ອນການຂົນສົ່ງເພື່ອຮັບປະກັນການຂົນສົ່ງທີ່ປອດໄພ ແລະ ໜັ້ນຄົງ.
- ຫີບຫໍ່ທີ່ມີສິນຄ້າອັນຕະລາຍ, ຖັງແບບພົກພາ, ຫົວໜ່ວຍຂົນສົ່ງສິນຄ້າ (cargo transport units) ແລະ ສິນຄ້າອື່ນໆ ທີ່ຢູ່ພາຍໃນເຮືອລຳລຽງທີ່ບັນທຸກທາງເຮືອ ຈະຕ້ອງຖືກເຮັດໃຫ້ຢູ່ຄົງທີ່ຢ່າງເໝາະສົມດ້ວຍການຈັດວາງສິນຄ້າ ແລະ ຈະຕ້ອງຍຶດ ແລະ ຮັກສາຄວາມປອດໄພຢ່າງພຽງພໍສຳລັບການເດີນທາງ.
- ຫີບຫໍ່ຄວນໄດ້ຮັບການບັນຈຸໃນລັກສະນະທີ່ຈະຫຼຸດຜ່ອນໂອກາດທີ່ຈະເກີດຄວາມເສຍຫາຍຕໍ່ຫີບຫໍ່ ແລະ ອຸປະກອນຕິດຕັ້ງໃດໆ ໃນລະຫວ່າງການຂົນສົ່ງ. ອຸປະກອນຕິດຕັ້ງເທິງຫີບຫໍ່ ຫຼື ຖັງແບບພົກພາ (ຖັງຄອນເທນເນີ) ຈະຕ້ອງໄດ້ຮັບການປ້ອງກັນຢ່າງພຽງພໍ.

- ໃນເມື່ອສິນຄ້າອັນຕະລາຍເປັນພຽງສ່ວນໜຶ່ງຂອງສິນຄ້າທີ່ບັນທຸກ, ຄວນຈັດເກັບຫົບທີ່ໃນລັກສະນະທີ່ງ່າຍຕໍ່ການເຂົ້າເຖິງ ເຊັ່ນ: ບັນຈຸໄວ້ໃກ້ປະຕູຂອງຫົວໜ່ວຍຂົນສົ່ງສິນຄ້າ.
- ຖ້າປະຕູຂອງຫົວໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າຖືກລັອກ, ກົນໄກ ຫຼື ວິທີການລັອກຄວນອະນຸຍາດໃຫ້ສາມາດເປີດໄດ້ທັນທີໃນສະຖານະການສຸກເສີນ.
- ກ່ອນບັນຈຸ ຫົວໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າຈະຕ້ອງໄດ້ຮັບການກວດກາດ້ວຍສາຍຕາເພື່ອກວດຫາຄວາມເສຍຫາຍ. ຖ້າພົບຫຼັກຖານຄວາມເສຍຫາຍທາງວັດຖຸ, ຫ້າມບັນຈຸຫົວໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້ານັ້ນ.
- ເຄື່ອງໝາຍ, ປ້າຍ ແລະ ປ້າຍທີ່ບໍ່ກ່ຽວຂ້ອງ, ແຜງສີລົ້ມ, ປ້າຍ ແລະ ເຄື່ອງໝາຍມົນລະພິດທາງທະເລ ຈະຕ້ອງນຳອອກ ຫຼື ປິດບັງກ່ອນການບັນຈຸຫົວໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າ.
- ຜູ້ທີ່ຮັບຜິດຊອບໃນການບັນຈຸສິນຄ້າອັນຕະລາຍເຂົ້າໃນຫົວໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າຈະຕ້ອງເຮັດ "ໃບຢັ້ງຢືນການບັນຈຸຕູ້ຄອນເທນເນີ/ຍານພາຫະນະ" (container/vehicle packing certificate). ເອກະສານນີ້ບໍ່ຈຳເປັນສຳລັບຖັງ.
- ຫົວໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າຈະຕ້ອງບັນຈຸເພື່ອໃຫ້ສິນຄ້າມີການກະຈາຍຢ່າງສະໝໍ່າສະເໝີ, ສອດຄ່ອງກັບແນວທາງທີ່ອ້າງອີງ.

ຫົວໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າເປົ່າ

- ຫຼັງຈາກທີ່ຫົວໜ່ວຍບັນທຸກສິນຄ້າທີ່ ມີສິນຄ້າອັນຕະລາຍໄດ້ນຳສິນຄ້າອອກ (unpacked) ຫຼື ຂົນຖ່າຍ (unloaded) ອອກແລ້ວ, ຈະຕ້ອງມີມາດຕະການເພື່ອໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າບໍ່ມີການປົນເປື້ອນທີ່ອາດຈະເຮັດໃຫ້ຫົວໜ່ວຍດັ່ງກ່າວເປັນອັນຕະລາຍ.
- ຫຼັງຈາກນຳສິນຄ້າອັນຕະລາຍປະເພດທາດກັດກ່ອນອອກ ຫຼື ຂົນຖ່າຍ, ຈະຕ້ອງໃຫ້ຄວາມສຳຄັນເປັນພິເສດຕໍ່ການເຮັດຄວາມສະອາດ, ເນື່ອງຈາກສານຕົກຄ້າງອາດມີລິດກັດກ່ອນສູງຕໍ່ໂຄງສ້າງໂລຫະ.

4.4. ການຈັດການ ແລະ ເກັບຮັກສາສິນຄ້າອັນຕະລາຍເທິງເຮືອໃນລຸ່ມແມ່ນ້ຳຂອງຕອນລຸ່ມ

- ຕົກລະບຸໃຫ້ມີຄວາມສະຫງົບສິນຄ້າອັນຕະລາຍໄດ້ຮັບການຕິດຕາມ ບຣຽຈູເຟີນ ທຳເຮືອໝາຍ ແລະ ມີເອກະສານປະກອບກ່ອນການຍອມຮັບ (ປະຕິບັດຕາມຄໍາແນະນຳໃນໜ້າ 4 ແລະ ອ້າງອີງເຖິງ ປະມວນຊົມພ້ອມກັບ IMDG [1] ສໍາລັບລາຍລະອຽດເພີ່ມເຕີມ)
- ຮັກສາຄວາມປອດໄພສິນຄ້າອັນຕະລາຍເພື່ອປ້ອງກັນເຮືອແລະ ເຈົ້າໜ້າທີ່ທຳເຮືອ
- ປະຕິບັດຕາມຄໍາແນະນຳໃນການບຣຽຈູທີ່ເພາະເຈາະຈະ ເຊັ່ນ ທິດທາງການວາງ ການຊ້ອນ ການແຕ່ງການຄວບຄຸມອຸນຫຼັກ (ຄູ່ຄ້າຕ້ອງລະບຸການຕິດຕາມການບຣຽຈູ/ ພາຍໃນໃນກຳນົດ 2 ຂອງຄູ່ມືອຸບັດຕິດຕໍ່)
- ປ້ອງກັນການເຄື່ອນທີ່ຂອງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ
- ປ້ອງກັນສິນຄ້າປະເພດທີ່ 2, 3, 4, ແລະ 5 ຈາກຄວາມຮ້ອນແລະ ແສງແດດ ແລະ ຕົກລະບຸໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າມີການລະບາຍອາກາດ ປະຕິບັດຕາມກົດໝາຍການແຍກສິນຄ້າ:
- ຕົກລະບຸໃຫ້ມີຄວາມສະຫງົບສິນຄ້າອັນຕະລາຍໄດ້ຮັບການຕິດຕາມ, ບັນຈຸທີ່ປິດ, ທຳເຮືອໝາຍ ແລະ ມີເອກະສານປະກອບກ່ອນການຮັບເອົາ (ປະຕິບັດຕາມຄໍາແນະນຳໃນໜ້າທີ 4 ແລະ ອ້າງອີງເຖິງປະມວນຊົມພ້ອມກັບ IMDG [1] ສໍາລັບລາຍລະອຽດເພີ່ມເຕີມ).
- ຮັກສາຄວາມປອດໄພສິນຄ້າອັນຕະລາຍເພື່ອປ້ອງກັນພະນັກງານທີ່ປະຈຳເຮືອ ແລະ ພະນັກງານທີ່ທຳເຮືອ.
- ປະຕິບັດຕາມຄໍາແນະນຳສະເພາະໃນການບັນທຸກ: ເຊັ່ນ ທິດທາງການວາງ, ການຊ້ອນ, ຄວາມແຫ້ງ, ການຄວບຄຸມອຸນຫຼັກພູມ (ເບິ່ງຕົວຢ່າງລາຍການຕິດຕາມການບັນທຸກ ແລະ ຂົນຖ່າຍໃນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2 ຂອງຄູ່ມືສະບູນສົມບູນ).
- ປ້ອງກັນການເຄື່ອນທີ່ຂອງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ.
- ປ້ອງກັນສິນຄ້າປະເພດທີ 2, 3, 4 ແລະ 5 ຈາກຄວາມຮ້ອນ ແລະ ແສງແດດ ແລະ ໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າມີການລະບາຍອາກາດທີ່ດີ. ປະຕິບັດຕາມກົດໝາຍການແຍກປະເພດສິນຄ້າດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້

ລະດັບຄວາມສ່ຽງ							
		2	3	4	5	6	9
2	ແກ໊ສຕິດໄຟ						
3	ຂອງແຫຼວຕິດໄຟ						
4	ທາດແຂງທີ່ຕິດໄຟ						
5	ສານອອກຊີໄດ						
6	ສານພິດ						
9	ບັດເຕລີ						

ຄວນຈະເຂົ້າກັນໄດ້

ຄວນຮັກສາໄລຍະຫ່າງຢ່າງຫນ້ອຍ 3 ແມັດ.

ຄວນແຍກພື້ນທີ່ຢ່າງຫນ້ອຍ 5 ແມັດ.

- ສິນຄ້າປະເພດທີ 1 (ວັດຖຸລະເບີດ) ຈະຕ້ອງຖືກເກັບຮັກສາແຍກຈາກສິນຄ້າອັນຕະລາຍປະເພດອື່ນໆ ໃນສະຖານທີ່ຫ່າງໄກສະເໝີ.
- ສິນຄ້າປະເພດທີ 7 (ວັດຖຸກຳມັນຕະພາບລັງສີ) ຈະຕ້ອງຂົນສົ່ງໄດ້ສະເພາະເຮືອຂົນສົ່ງສະເພາະທາງເທົ່ານັ້ນ, ໂດຍຕ້ອງເປັນໄປຕາມລະບຽບວ່າດ້ວຍການຂົນສົ່ງວັດຖຸກຳມັນຕະພາບລັງສີຢ່າງປອດໄພ [4].

ໝາຍເຫດ: ສຳລັບລາຍລະອຽດເພີ່ມເຕີມກ່ຽວກັບການຈັດການ ແລະ ການເກັບຮັກສາ, ກະລຸນາເບິ່ງເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1 ຂອງຄູ່ມືສະບັບສົມບູນ.

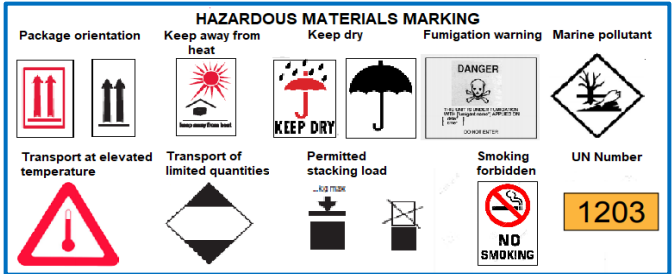
4.5. ການປ້ອງກັນການສຳຜັດກັບອັນຕະລາຍທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນ

- ຮັບຮູ້ວ່າວັດຖຸໃດເທິງເຮືອທີ່ເປັນອັນຕະລາຍ.



- ານ ແລະ ໃຫ້ເຂົ້າໃຈຂັ້ນຕອນການຮັບມືເຫດສຸກເສີນ.
- ຄວນໃຊ້ອຸປະກອນປ້ອງກັນສ່ວນບຸກຄົນ (PPE) ທີ່ເໝາະສົມສະເໝີ (ເບິ່ງໜ້າ 39).
- ກວດກາໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າວັດຖຸອັນຕະລາຍທັງໝົດໄດ້ຮັບການຕິດສະຫຼາກ ແລະ ໝາຍເຄື່ອງໝາຍຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

- ກວດກາໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າວັດຖຸອັນຕະລາຍທັງໝົດໄດ້ຮັບການເກັບຮັກສາຢ່າງຖືກຕ້ອງ (ເບິ່ງໜ້າ 19).
- ຫ້າມສຸບຢາ, ຮັບປະທານອາຫານ ຫຼື ດື່ມເຄື່ອງດື່ມໃນຂະນະທີ່ຈັດການກັບວັດຖຸອັນຕະລາຍ ຫຼື ເປັນພິດ.
- ລາຍງານທຸກກໍລະນີທີ່ການບັນຈຸຫົບຫໍ່ເສຍຫາຍ, ຮົ່ວໄຫຼ ຫຼື ຕົກເຮ່ຍ.



4.6. ການຂົນຖ່າຍ, ບັນທຸກ ແລະ ຖ່າຍລຳສິນຄ້າອັນຕະລາຍແບບຫົບຫໍ່

ໃຊ້ລາຍການກວດກາ (ເບິ່ງຕົວຢ່າງລາຍການກວດກາໃນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2 ຂອງຄູ່ມືສະບັບສົມບູນ) ເພື່ອໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າທັງຕົວແທນທ່າເຮືອ ແລະ ຕົວແທນເຮືອເຂົ້າໃຈຂັ້ນຕອນການຂົນຖ່າຍສິນຄ້າ ແລະ ມາດຕະການປ້ອງກັນທີ່ຕ້ອງດຳເນີນການ [5].

1	ໃຊ້ PPE ທີ່ເໝາະສົມ (ເບິ່ງຄຳແນະນຳໃນໜ້າ 39).
2	ກວດກາວ່າສິນຄ້າອັນຕະລາຍຖືກບັນຈຸເພື່ອບໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມສ່ຽງຕໍ່ຊີວິດ, ສຸຂະພາບ, ຊັບສິນ ຫຼື ສິ່ງແວດລ້ອມ ຫຼື ບໍ່.
3	ກວດກາວ່າທ່າທຽບເຮືອດ້ານໜ້າໃຊ້ສຳລັບເກັບຮັກສາສິນຄ້າອັນຕະລາຍໄລຍະສັ້ນເທົ່ານັ້ນ.
4	ກວດກາວ່າມີສາຍສິນຄ້າໂດຍລວມຂອງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ແລະ ແຜນຜັງຂອງທ່າເຮືອ ຫຼື ບໍ່.

5	ກວດກາວ່າສານອັນຕະລາຍທີ່ເຂົ້າກັນບໍ່ໄດ້ຖືກແຍກອອກຈາກກັນຢ່າງເໝາະສົມ ໃນລະຫວ່າງການຂົນສົ່ງ ແລະ ການເກັບຮັກສາ.
6	ກວດກາວ່າມີແນວທາງປະຕິບັດ ແລະ ຂັ້ນຕອນການເຮັດວຽກທີ່ໄດ້ຮັບການອອກ ແບບ ແລະ ນຳໃຊ້ຢ່າງເໝາະສົມ ຫຼື ບໍ່.
7	ຫ້າມສຸບຢາ ຫຼື ເຮັດໃຫ້ເກີດປະກາຍໄຟອື່ນໆ.



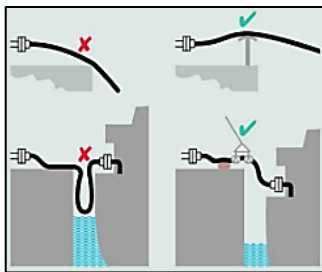
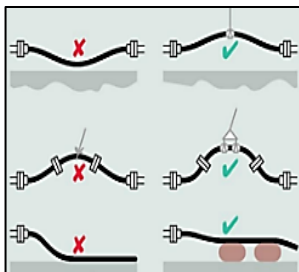
4.7. ການບັນທຸກ ແລະ ຂົນຖ່າຍສິນຄ້າອັນຕະລາຍທີ່ເປັນຂອງແຫຼວແບບເທ ກອງ

ໃຊ້ລາຍການກວດກາ ເພື່ອໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າທັງຕົວແທນທ່າເຮືອ
ແລະ ຕົວແທນເຮືອເຂົ້າໃຈຂັ້ນຕອນການຂົນຖ່າຍສິນຄ້າ ແລະ
ມາດຕະການປ້ອງກັນທີ່ຕ້ອງດຳເນີນການ (ເບິ່ງຕົວຢ່າງລາຍການ
ກວດກາໃນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2 ຂອງຄູ່ມືສະບັບສົມບູນ).

S

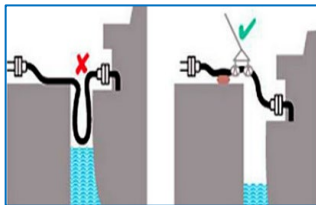


1	ກ່ອນເລີ່ມປະຕິບັດການຂົນຖ່າຍນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟ, ກະລຸນາກວດກາໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າໄດ້ຈັດທຳແຜນ ຮັບມືເຫດສຸກເສີນໄວ້ພ້ອມແລ້ວ.
2	ໃຊ້ PPE ທີ່ເໝາະສົມ (ເບິ່ງຄຳແນະນຳໃນໜ້າ 39).
3	ກວດກາວ່າພື້ນທີ່ຖ່າຍໂອນບໍ່ມີແຫຼ່ງກຳເນີດປະກາຍໄຟໃດໆ.
4	ກວດກາວ່າຖັງເກັບໃນທ່າເຮືອ ແລະ ເຮືອມີການຕໍ່ສາຍດິນຢ່າງຖືກຕ້ອງ ຫຼື ບໍ່.
5	ກວດກາວ່າລະບົບປ້າໄດ້ຮັບການທົດລອງຕາມໄລຍະ ຫຼື ບໍ່.
6	ກວດກາທໍ່ສົ່ງນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟດ້ວຍສາຍຕາ. ທໍ່ຕ້ອງບໍ່ຈົມຢູ່ໃນນໍ້າລະຫວ່າງເຮືອ ແລະ ທ່າເຮືອ.
7	ກວດກາວ່າການເຊື່ອມຕໍ່ສັງໝົດແໜ້ນໜາ, ປອດໄຟ ແລະ ປ້ອງກັນຂອງແຫຼວເຂົ້າໄດ້.
8	ຫ້າມສຸບຢາ ຫຼື ກໍ່ໃຫ້ເກີດປະກາຍໄຟໃດໆ.



4.8. ສິ່ງສໍາຄັນໃນລະຫວ່າງການຕື່ມນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟເຮືອ

- ບັນທຶກຂໍ້ມູນລາຍການກວດກາການຕື່ມນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟເຮືອໃຫ້ຄົບຖ້ວນກ່ອນເລີ່ມການຕື່ມນໍ້າມັນ(ເບິ່ງຕົວຢ່າງລາຍການກວດສອບການຕື່ມນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟເຮືອໃນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2 ຂອງຄູ່ມືສະບັບສົມບູນ).
- ກວດກາໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າສາຍຕື່ມນໍ້າມັນ (bunker hoses) ຖືກແຂວນໄວ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ ແລະ ບໍ່ກົດຂວາງ.
- ກວດກາສາຍຕື່ມນໍ້າມັນເພື່ອຫາການເຊື່ອມຕໍ່ທີ່ບໍ່ມີການຮົ່ວໄຫຼ.
- ຫ້າມສຸບຢາ ແລະ ການສ້ອມແປງດ້ວຍແປວໄຟ.
- ກຽມອຸປະກອນໃຫ້ພ້ອມສໍາລັບຄວບຄຸມການຮົ່ວໄຫຼ ຫຼື ນໍ້າມັນລົ້ນ.

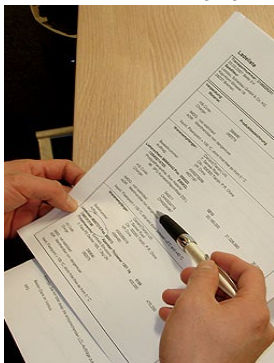


5. ການເຮັດເອກະສານ ແລະ ການແຈ້ງ

5.1. ການຮັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ

ກ່ອນທີ່ຈະຮັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍໃດໆ ຢູ່ທ່າເຮືອ:

- ກວດກາວ່າໄດ້ມີການແຈ້ງລ່ວງໜ້າສໍາລັບການຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ແລະ/ຫຼື ສິນຄ້າທີ່ອາດຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດການປົນເປື້ອນຕໍ່ທ່າເຮືອ (ຖ້າມີ, ໃຫ້ຢືນຢັນນາຍທ່າ)ພາຍໃນ 24 ຊົ່ວໂມງກ່ອນເວລານັດໝາຍໃນການຈັດການ.
- ກວດກາວ່າຜູ້ຈັດການສິນຄ້າມີເອກະສານທີ່ໃຫ້ລາຍລະອຽດກ່ຽວກັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ແລະ ມາດຕະການສຸກເສີນທີ່ຕ້ອງດໍາເນີນການ.
- ຢືນຢັນວ່າສິນຄ້າອັນຕະລາຍໄດ້ຮັບການຕິດປ້າຍ, ບັນຈຸຫົບຫໍ່, ທໍາເຄື່ອງໝາຍ, ອະທິບາຍ ແລະ ໄດ້ຮັບການຮັບຮອງຢ່າງຖືກຕ້ອງ.



5.2. ລາຍການເອກະສານ ແລະ ການປະຕິບັດຕາມຂໍ້ກຳນົດທີ່ຄົບຖ້ວນ

1	ເອກະສານປະກອບ • ເອກະສານການຂົນສົ່ງ: ກວດກາຊື່ທີ່ຖືກຕ້ອງໃນການຂົນສົ່ງ, ໝາຍເລກ UN ແລະ ການຈຳແນກປະເພດ. • ໃບຢັ້ງຢືນ: ກວດກາໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າໃບຢັ້ງຢືນທີ່ຈຳເປັນທັງໝົດ (ເຊັ່ນ: ໃບແຈ້ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ຫຼື DGs Declaration) ຄົບຖ້ວນ ແລະ ເປັນປະຈຸບັນ. • ຂໍ້ມູນການຮັບມີເຫດສຸກເສີນ: ມີຂັ້ນຕອນການຮັບມີເຫດສຸກເສີນໂດຍລະອຽດທີ່ພ້ອມໃຊ້ງານທັນທີ.
---	--

2	ການບັນຈຸຫີບຫໍ່ ແລະ ການຕິດປ້າຍ ● ການບັນຈຸຫີບຫໍ່: ຍືນຢັນວ່າສິນຄ້າອັນຕະລາຍທັງໝົດຢູ່ໃນຫີບຫໍ່ທີ່ໄດ້ຮັບການຮັບຮອງຈາກ UN. ● ການທຳເຄື່ອງໝາຍ: ກວດກາໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າຫີບຫໍ່ມີເຄື່ອງໝາຍລະບຸຊື່ທີ່ຖືກຕ້ອງໃນການຂົນສົ່ງ, ໝາຍເລກ UN ແລະ ຄຳແນະນຳໃນການຈັດການທີ່ຈຳເປັນ. ○ ການຕິດປ້າຍ: ກວດກາໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າຫີບຫໍ່ທັງໝົດມີປ້າຍສະແດງອັນຕະລາຍ ແລະ ປ້າຍການຈັດການທີ່ຖືກຕ້ອງ.
3	ການຈັດວາງ ແລະ ການແຍກເກັບສິນຄ້າ ● ແຜນການຈັດວາງສິນຄ້າ: ພັດທະນາແຜນການຈັດວາງສິນຄ້າທີ່ສອດຄ່ອງກັບຂໍ້ບັງຄັບສາກົນວ່າດ້ວຍສິນຄ້າອັນຕະລາຍທາງທະເລ (IMDG Code). ● ການແຍກສິນຄ້າ: ກວດກາໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າສິນຄ້າທີ່ບໍ່ເຂົ້າກັນຖືກແຍກອອກຈາກກັນຕາມຂໍ້ກຳນົດຂອງ IMDG Code. ○ ການຮັກສາຄວາມປອດໄພຂອງສິນຄ້າ: ກວດກາວ່າສິນຄ້າອັນຕະລາຍທັງໝົດໄດ້ຮັບການຮັກສາຄວາມປອດໄພຢ່າງເໝາະສົມເພື່ອປ້ອງກັນການເຄື່ອນທີ່ໃນລະຫວ່າງການຂົນສົ່ງ.
4	ອຸປະກອນດ້ານຄວາມປອດໄພ ● ອຸປະກອນປ້ອງກັນສ່ວນບຸກຄົນ (PPE): ກວດກາໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າພະນັກງານ ທີ່ທຳເຮືອທຸກຄົນສາມາດເຂົ້າເຖິງ PPE ທີ່ເໝາະສົມໄດ້. ● ອຸປະກອນດັບເພີງ: ຖັງດັບເພີງ ແລະ ອຸປະກອນດັບເພີງຢູ່ໃນສະພາບພ້ອມໃຊ້ງານ. ● ອຸປະກອນຮັບມີສານຮົ່ວໄຫຼ: ຈັດກຽມອຸປະກອນຮັບມີສານຮົ່ວໄຫຼ ແລະ ໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າເຈົ້າໜ້າທີ່ທຳເຮືອໄດ້ຮັບການຝຶກອົບຮົມການນຳໃຊ້ອຸປະກອນເຫຼົ່ານີ້.
5	ການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການສະຫຼຸບວຽກ ● ການຝຶກອົບຮົມພະນັກງານຢູ່ທຳເຮືອ: ຍືນຢັນວ່າສະມາຊິກພະນັກງານຢູ່ທຳເຮືອທຸກຄົນໄດ້ຮັບການຝຶກອົບຮົມກ່ຽວກັບການຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍ.

	● ການສະຫຼຸບວຽກດ້ານຄວາມປອດໄພ: ດຳເນີນການສະຫຼຸບວຽກດ້ານຄວາມປອດໄພເພື່ອທົບທວນຂັ້ນຕອນສຸກເສີນ ແລະ ຕຳແໜ່ງຂອງອຸປະກອນດ້ານຄວາມປອດໄພ.
6	ການສື່ສານ ແລະ ການນຳທາງ ● ລະບົບສື່ສານ: ທົດລອງລະບົບສື່ສານທັງໝົດເພື່ອໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້. ● ອຸປະກອນນຳທາງ: ກວດກາວ່າອຸປະກອນນຳທາງເຮັດວຽກໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ ແລະ ໄດ້ຮັບການອັບເດດຫຼ້າສຸດ.
7	ການກວດກາກ່ອນການເດີນທາງ ● ການກວດກາດ້ວຍສາຍຕາ: ດຳເນີນການກວດກາສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ແລະ ທົບທຳບັນຈຸພັນທັງໝົດດ້ວຍສາຍຕາຢ່າງລະອຽດ. ● ການກວດກາການຮົ່ວໄຫຼ: ກວດກາຮ່ອງຮອຍການຮົ່ວໄຫຼ ຫຼື ຄວາມເສຍຫາຍຂອງຫີບຫໍ່ບັນຈຸພັນ.
8	ຂັ້ນຕອນສຸກເສີນ ● ລາຍຊື່ຜູ້ຕິດຕໍ່ສຸກເສີນ: ມີລາຍຊື່ຜູ້ຕິດຕໍ່ສຸກເສີນທີ່ພ້ອມໃຊ້ງານທັນທີ. ● ການຝຶກຊ້ອມ: ດຳເນີນການຝຶກຊ້ອມສຸກເສີນເພື່ອໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າພະນັກງານທຳເຮືອມີຄວາມພ້ອມ.

5.3. ລາຍການກວດກາໃຫ້ຄົບຖ້ວນສຳລັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ

1	ການລະບຸສິນຄ້າ ○ ກວດກາຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງຊື່ທີ່ຖືກຕ້ອງໃນການຂົນສົ່ງ ແລະ ໝາຍເລກ UN/ໝາຍເລກລະບຸຕົວຕົນ. ○ ກວດກາໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າມີການຈຳແນກປະເພດຂອງສິນຄ້າທີ່ຖືກຕ້ອງ, ລວມທັງຊັ້ນອັນຕະລາຍ ແລະ ກຸ່ມການບັນຈຸ.
2	ການບັນຈຸຫີບຫໍ່ ○ ນຳໃຊ້ການບັນຈຸຫີບຫໍ່ຕາມມາດຕະຖານ UN. ○ ກວດກາຂໍ້ກຳນົດພິເສດ ຫຼື ຄຳແນະນຳໃນການບັນຈຸ.
3	ການເຮັດເຄື່ອງໝາຍ ○ ຊື່ທີ່ຖືກຕ້ອງໃນການຂົນສົ່ງ ແລະ ໝາຍເລກ UN/ໝາຍເລກປະຈຳຕົວ.

	○ ທີ່ຢູ່ຜູ້ສົ່ງ ແລະ ທີ່ຢູ່ຜູ້ຮັບ. ○ ຈຳນວນ ແລະ ເຄື່ອງໝາຍສະເພາະອື່ນໆ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການຂົນສົ່ງ
4	ການຕິດປ້າຍ ○ ປ້າຍອັນຕະລາຍຫຼັກ ແລະ ອັນຕະລາຍຮອງ. ○ ປ້າຍການຈັດການສິນຄ້າ (ເຊັ່ນ: ລູກສອນສະແດງທິດທາງການວາງ)
5	ເອກະສານປະກອບ ○ ກະກຽມຂໍ້ມູນໃບແຈ້ງສິນຄ້າຂອງຜູ້ສົ່ງສິນຄ້າສຳລັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ. ○ ບັນທຶກຂໍ້ມູນໃນເອກະສານການຂົນສົ່ງທີ່ຈຳເປັນທັງໝົດໃຫ້ຄົບຖ້ວນ
6	ຂໍ້ຄວນພິຈາລະນາອື່ນໆ ○ ການຕິດປ້າຍໃຫຍ່ (Placarding) ຖ້າຈຳເປັນ. ○ ຂໍ້ກຳນົດພິເສດ ຫຼື ຄວາມແຕກຕ່າງຂອງລັດ/ຜູ້ປະກອບການ. ○ ກວດກາໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າບໍ່ມີສິນຄ້າອັນຕະລາຍທີ່ບໍ່ເຂົ້າກັນຖືກບັນຈຸລວມກັນ

ໝາຍເຫດ: ແບບຟອມຕົວຢ່າງສຳລັບໃບແຈ້ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ແລະ ລາຍການກວດກາແມ່ນມີຢູ່ໃນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍຂອງຄູ່ມືສະບັບສົມບູນເພື່ອໃຊ້ອ້າງອີ

6. ມາດຕະການ ແລະ ອຸປະກອນດ້ານຄວາມປອດໄພ

6.1. ຫຼັກປະຕິບັດເພື່ອຄວາມປອດໄພ ໃນການເຮັດວຽກ

ນອກຈາກຂໍ້ບັງຄັບລະດັບຊາດ ແລະ ລະດັບພາກພື້ນແລ້ວ, ທ່າເຮືອ ແລະ ສະຖານີທີ່ຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍໃນປະລິມານຫຼາຍ ຕ້ອງມີຫຼັກປະຕິບັດການຈັດການຄວາມປອດໄພພາຍໃນ (Internal Safety Management Code). ຫຼັກປະຕິບັດນີ້ ຄວນກວມເອົາຄວາມຮັບຜິດຊອບ, ລະບົບຄວາມປອດໄພ ແລະ ສຸຂະພາບ, ຂັ້ນຕອນການປະຕິບັດງານ ແລະ ການຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍ, ການກຽມຄວາມພ້ອມກໍລະນີສຸກເສີນ, ການປົກປ້ອງສິ່ງແວດລ້ອມ, ແລະ ການໃຊ້ອຸປະກອນປ້ອງກັນສ່ວນບຸກຄົນ (PPE) ແລະ ອຸປະກອນໃນການເຮັດວຽກ.

ນອກຈາກນີ້, ທ່າເຮືອ ແລະ ສະຖານີເຫຼົ່ານີ້ຕ້ອງປະຕິບັດຕາມມາດຕະຖານອຸປະກອນຄວາມປອດໄພ ແລະ ອຸປະກອນດັບເພີງຂອງປະເທດ ຫຼື ກຳນົດມາດຕະຖານຂອງຕົນເອງຖ້າຍັງບໍ່ມີ [6] [5].

ສໍາລັບສະຖານີນໍ້າມັນ ແລະ ແກ້ສ (Oil and gas terminals), ຕ້ອງມີປະຕິບັດການດໍາເນີນງານສະຖານີ (Terminal Operating Code) ທີ່ຄົບຖ້ວນ ແລະ ເປັນປະຈຸບັນ, ເຊິ່ງໃຫ້ລາຍລະອຽດກ່ຽວກັບຂັ້ນຕອນ, ແນວທາງປະຕິບັດ, ຄວາມຮັບຜິດຊອບ ແລະ ແບບແຜນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ. ຄູ່ມືນີ້ຄວນຖືກຈັດກຽມເປັນພາສາທີ່ໃຊ້ໃນການເຮັດວຽກ ແລະ ພະນັກງານທຸກຄົນສາມາດເຂົ້າເຖິງໄດ້. ນອກຈາກນີ້, ຄູ່ມືການຮັບມືເຫດສຸກເສີນຄວນລະບຸຂັ້ນຕອນສໍາລັບເຫດສຸກເສີນ ເຊັ່ນ: ອັກຄີໄພ, ການຮົ່ວໄຫຼຂອງສານ ຫຼື ບັນຫາທາງການແພດ [7].

ໝາຍເຫດ:ຂໍ້ແນະນຳໃຫ້ອ້າງອີງເຖິງຫຼັກປະຕິບັດເຫຼົ່ານີ້ຢ່າງເປັນປະຈຳຕາມຄວາມຈຳເປັນ.

6.2. ອຸປະກອນ ປ້ອງກັນ ສ່ວນບຸກຄົນ (PPE)

ຕ້ອງໃຊ້ອຸປະກອນປ້ອງກັນສ່ວນບຸກຄົນ ໃນເມື່ອບໍ່ສາມາດຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງໃຫ້ຢູ່ໃນລະດັບທີ່ຍອມຮັບໄດ້ ໂດຍການປະຕິບັດຕາມແນວທາງການເຮັດວຽກຢ່າງປອດໄພ.



ເຮັດວຽກ ອຸປະກອນປ້ອງກັນ ສ່ວນບຸກຄົນ	ເຮັດວຽກ ປົກກະຕິ ໃນທ່າເຮືອ	ການເຮັດວຽກຂອງເຄື່ອງຈັກ	ການດຳເນີນງານການຂົນສົ່ງສິນຄ້າ	ການຕື່ມນ້ຳມັນເຊື້ອໄຟ(ໃຫ້ເຮືອ)	ຟື້ນທີ່ຈຳກັດ	ການທາດີ	ວຽກທຳຄວາມສະອາດ
ດນິລະໄພ							
ເກີບນິລະໄພ							
ໝວກນິລະໄພ							
ຖົງມື							
ເຄື່ອງປ້ອງກັນຕາ							
ເຄື່ອງປ້ອງກັນຫູ							
ຜ້າອັດປາກ-ດັງກັນຝຸນ							
ຈຳເປັນ	ອາດຈະມີຄວາມຈຳເປັນ	ບໍ່ຈຳເປັນ					

6.3. ອຸປະກອນຊ່ວຍຊີວິດປະຈຳທ່າເຮືອ ແລະ ທ່າທຽບເຮືອ

- ພະນັກງານຄວນໃສ່ເສື້ອຊຸຊິບເມື່ອຢູ່ໃກ້ແຫຼ່ງນ້ຳ ແລະ ຄວນມີຫ່ວງຢ່າງຊຸຊິບໄວ້ຢູ່ດ້ານໜ້າທ່າເຮືອ [8].



- ເສື້ອຊຸຊິບ:** ໜົບຂໍ້ກັບທັງສອງເຂົ້າກັນ ແລະ ດຶງສາຍຮັດຈົນກວ່າຈະພໍດີກັບຮອບແອວຂອງທ່ານ.
- ບຸກຄະລາກອນທີ່ຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍຄວນໃສ່ຊຸດປ້ອງກັນ (ຊຸດຫມີ, ເກີບນິລະໄພ, ແວ່ນຕາ, ໝວກນິລະໄພ).
 - ທ່າເຮືອຄວນມີຊຸດປ້ອງກັນຄວາມຮ້ອນ ແລະ ຊຸດຜະເຊີນໄຟ (fire proximity and entry suits) ຢ່າງໜ້ອຍ 1-2 ຊຸດ, ເຊິ່ງລວມມີໝວກນິລະໄພ, ຖົງມື ແລະ ເກີບບຸດ.

6.4. ການບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການທົດສອບອຸປະກອນທີ່ສຳຄັນ

ທ່າເຮືອ ແລະ ທ່າທຽບເຮືອ ທີ່ດຳເນີນການຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍໃນປະລິມານຫຼາຍ ຄວນກຳນົດໃຫ້ມີແຜນງານບຳລຸງຮັກສາ, ກວດກາ ແລະ ທົດສອບ (MITP) ສຳລັບອຸປະກອນທີ່ມີຄວາມສຳຄັນຢ່າງຍິ່ງ ເຊັ່ນ: ອຸປະກອນຍົກຂົນ, ຫ້ອງສູບ ແລະ ເຄື່ອງສູບສິນຄ້າ, ສາຍຢ່າງຂົນຖ່າຍສິນຄ້າ, ອຸປະກອນດັບເພີງ ແລະ ເຄື່ອງຊ່ວຍຊີວິດ. ແຜນງານດັ່ງກ່າວຄວນລວມມີ

ການກຳນົດໄລຍະເວລາການບຳລຸງຮັກສາ.
ວິທີການ ແລະ ຄວາມຖີ່ຂອງການກວດກາ ແລະ ການທົດລອງ.
ຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງອຸປະກອນກວດວັດແທກທີ່ຈະນຳໃຊ້.
ການກຳນົດເກນການຍອມຮັບທີ່ເໝາະສົມ.
ການມອບໝາຍຄວາມຮັບຜິດຊອບສຳລັບການກວດກາ ແລະ ກິດຈະກຳການບຳລຸງຮັກສາ.
ການກຳນົດຂໍ້ກຳນົດ ແລະ ກົນໄກໃນການລາຍງານ.

ໃຫ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການກວດກາແຜນງານນີ້ຢ່າງເປັນປະຈຳ!



ອຸປະກອນຍົກຂົນ



ຫ້ອງປ້າ



ທໍ່ຂົນສົ່ງສິນຄ້າ

7. ການປະເມີນຄວາມສ່ຽງ ແລະ ຕິດຕາມກວດກາ

ການປະເມີນ ແລະ ຕິດຕາມຄວາມສ່ຽງເປັນສິ່ງສໍາຄັນຢ່າງຍິ່ງສໍາລັບພະນັກງານທໍາເຮືອທີ່ຕ້ອງຈັດການກັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ. ບາງສິ່ງທີ່ສໍາຄັນມີດັ່ງນີ້:

7.1. ການປະເມີນຄວາມສ່ຽງ

- **ລະບຸອັນຕະລາຍ:** ຮັບຮູ້ເຖິງອັນຕະລາຍທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການຈັດການ ແລະ ການເກັບຮັກສາສິນຄ້າອັນຕະລາຍ.
- **ປະເມີນຄວາມສ່ຽງ:** ປະເມີນຄວາມເປັນໄປໄດ້ ແລະ ຜົນກະທົບຂອງອັນຕະລາຍທີ່ລະບຸໄວ້.
- **ການນໍາໃຊ້ມາດຕະການຄວບຄຸມ:** ພັດທະນາມາດຕະການເພື່ອບັນເທົາຄວາມສ່ຽງທີ່ລະບຸໄວ້ ເຊັ່ນ: ລະບຽບການດ້ານຄວາມປອດໄພ ແລະ ອຸປະກອນປ້ອງກັນ

7.2. ການຕິດຕາມກວດກາ

- **ການສັງເກດການຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ:** ກວດກາການດໍາເນີນງານຢ່າງເປັນປະຈຳເພື່ອໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າເປັນໄປຕາມມາດຕະການຄວາມປອດໄພ.
- **ໂຄງການຝຶກອົບຮົມ:** ໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າພະນັກງານທຸກຄົນໄດ້ຮັບການຝຶກອົບຮົມໃນການຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ແລະ ຂັ້ນຕອນການປະຕິບັດໃນກໍລະນີສຸກເສີນ.
- **ການລາຍງານອຸບັດຕິການ:** ຈັດຕັ້ງລະບົບການລາຍງານ ແລະ ການສືບສວນສອບສວນເຫດການເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ເກີດຂຶ້ນອີກໃນອະນາຄົດ.

7.3. ການກວດກາສິນຄ້າອັນຕະລາຍຢ່າງເປັນປະຈຳ

ພະນັກງານຢູ່ທໍາເຮືອຈະຕ້ອງກວດກາພື້ນທີ່ເກັບຮັກສາ ແລະ ຕິດຕາມສະພາບຂອງສິນຄ້າອັນຕະລາຍຢ່າງສະໝໍ່າສະເໝີຕະຫຼອດໄລຍະເວລາການເດີນທາງ. ນີ້ແມ່ນບາງຂັ້ນຕອນສໍາລັບການກວດກາເພື່ອຮັບປະກັນຄວາມປອດໄພ ແລະ ການປະຕິບັດຕາມຂໍ້ກຳນົດ:

1. **ການກວດກາຕາມກຳນົດເວລາ (Scheduled Inspections):** ດຳເນີນການກວດກາຕາມຊ່ວງເວລາປົກກະຕິເພື່ອໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າມີການປະຕິບັດຕາມຂໍ້ກຳນົດຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ. ເຊິ່ງອາດຈະເປັນລາຍອາທິດ, ລາຍເດືອນ ຫຼື ຕາມທີ່ຂໍ້ບັງຄັບ ແລະ ນະໂຍບາຍກຳນົດ.
2. **ການກວດກາດ້ວຍສາຍຕາ (Visual Inspection):** ກວດຫາຮ່ອງຮອຍຄວາມເສຍຫາຍ, ການຮົ່ວໄຫຼ ຫຼື ການໄຫຼອອກຂອງສານໃນພື້ນທີ່ເກັບຮັກສາ. ກວດການໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າພາຊະນະບັນຈຸທັງໝົດມີປ້າຍກຳກັບຢ່າງເໝາະສົມ ແລະ ວັດຖຸອັນຕະລາຍໄດ້ຮັບການເກັບຮັກສາຕາມການຈຳແນກປະເພດ.
3. **ການກວດກາເອກະສານ (Verify Documentation):** ກວດກາໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າເອກະສານທີ່ຈຳເປັນທັງໝົດຄົບຖ້ວນ, ລວມທັງການປັບປຸງ ແລະ ຈັດທຳເອກະສານຂໍ້ມູນຄວາມປອດໄພ (Safety Data Sheets - SDS) ໃຫ້ພ້ອມໃຊ້ງານທັນທີ.
4. **ອຸປະກອນສຸກເສີນ (Emergency Equipment):** ກວດກາວ່າອຸປະກອນສຸກເສີນ ເຊັ່ນ: ຖັງດັບເຟີງ, ຊຸດອຸປະກອນຄວບຄຸມການຮົ່ວໄຫຼຂອງສານ ແລະ ອຸປະກອນປ້ອງກັນສ່ວນບຸກຄົນ (PPE) ຢູ່ໃນສະພາບດີ ແລະ ເຂົ້າເຖິງໄດ້ງ່າຍ.
5. **ການເກັບກຳບັນທຶກ (Record Keeping):** ເກັບກຳບັນທຶກຢ່າງລະອຽດຂອງການກວດກາທັງໝົດ, ລວມທັງບັນຫາທີ່ລະບຸ ແລະ ການດຳເນີນການທີ່ໄດ້ເຮັດໄປເພື່ອແກ້ໄຂບັນຫາເຫຼົ່ານັ້ນ. **ການກວດກາດ້ວຍສາຍຕາ:** ກວດກາວ່າມີຮ່ອງຮອຍຄວາມເສຍຫາຍ, ການຮົ່ວໄຫຼ ຫຼື ການໄຫຼອອກໃດໆໃນພື້ນທີ່ເກັບຮັກສາ ຫຼື ບໍ່. ກວດສອບໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າພາຊະນະບັນຈຸທັງໝົດໄດ້ຕິດປ້າຍຢ່າງຖືກຕ້ອງ ແລະ ວັດຖຸອັນຕະລາຍໄດ້ຖືກເກັບຮັກສາຕາມປະເພດທີ່ກຳນົດ.

ເອກະສານຂໍ້ມູນຄວາມປອດໄພ (Safety Data Sheets - SDS) [13] ໃຫ້ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບຄວາມປອດໄພຂອງຜະລິດຕະພັນ ແລະ ຂໍ້ກຳນົດການຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ. ໂດຍ SDS ຈະຕ້ອງລະບຸຂໍ້ມູນຕໍ່ໄປນີ້ກ່ຽວກັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ:

- ສ່ວນທີ 1 - ການລະບຸ: ຕົວລະບຸຜະລິດຕະພັນ ແລະ ການລະບຸທາດເຄມີ.
- ສ່ວນທີ 2 - ການລະບຸອັນຕະລາຍ.
- ສ່ວນທີ 3 - ສ່ວນປະກອບ ແລະ ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບສ່ວນປະສົມ.
- ສ່ວນທີ 4 - ມາດຕະການປະຖິ້ມພະຍາບານ.
- ສ່ວນທີ 5 - ມາດຕະການດັບເຟີງ.
- ສ່ວນທີ 6 - ມາດຕະການການປ່ອຍໂດຍບໍ່ໄດ້ຕັ້ງໃຈ.

- ສ່ວນທີ 7 - ການຈັດການ ແລະ ການເກັບຮັກສາ, ລວມທັງວິທີການນຳໃຊ້ສານເຄມີຢ່າງປອດໄພ.
- ສ່ວນທີ 8 - ການຄວບຄຸມການສຳຜັດ ແລະ ການປ້ອງກັນສ່ວນບຸກຄົນ.
- ສ່ວນທີ 9 - ຄຸນສົມບັດທາງກາຍະພາບ ແລະ ທາງເຄມີ.
- ສ່ວນທີ 10 - ຄວາມສະຖຽນ ແລະ ການຕອບສະໜອງ.
- ສ່ວນທີ 11 - ຂໍ້ມູນດ້ານພຶດຕິທະນາ.
- ສ່ວນທີ 12 - ຂໍ້ມູນທາງນິເວດວິທະຍາ.
- ສ່ວນທີ 13 - ຂໍ້ຄວນພິຈາລະນາໃນການກຳຈັດ.
- ສ່ວນທີ 14 - ຂໍ້ມູນການຂົນສົ່ງ.
- ສ່ວນທີ 15 - ຂໍ້ມູນດ້ານກົດລະບຽບ.
- ສ່ວນທີ 16 - ຂໍ້ມູນອື່ນໆ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ໝາຍເຫດ: ຕົວຢ່າງເອກະສານຂໍ້ມູນຄວາມປອດໄພສາມາດເບິ່ງໄດ້ໃນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2 ຂອງຄູ່ມືສະບັບສົມບູນ.

7.4. ການກວດກາຖັງເກັບສິນຄ້າ

ຖັງເກັບສິນຄ້າ [3] ຕ້ອງມີເຄື່ອງໝາຍລະບຸຊື່ທາງເຄມີຂອງສິ່ງທີ່ບັນຈຸຢູ່ພາຍໃນ ແລະ ມີປ້າຍພ້ອມສັນຍາລັກຂະໜາດໃຫຍ່. ການກວດກາສາມາດແບ່ງອອກເປັນການກວດກາຕາມປົກກະຕິຂະນະນຳໃຊ້ງານ (in-service inspection) ຫຼື ການກວດກາຕາມປົກກະຕິຂະນະບໍ່ໄດ້ນຳໃຊ້ງານ (out-of-service inspection). ການກວດກາຂະນະນຳໃຊ້ງານໂດຍໃຊ້ລາຍການກວດກາອາດຈະເປັນການຢ່າງສ້າງຄວາມຮອບຖັງເປັນປະຈຳແບບງ່າຍດາຍ. ການກວດກາຂະນະບໍ່ໄດ້ນຳໃຊ້ງານແມ່ນການກວດກາໂຄງສ້າງຖັງທັງໝົດຢ່າງລະອຽດໂດຍໃຊ້ມາດຕະຖານ.

ການກວດກາພາຍໃນຝາຖັງຂອງຖັງດ່ຽວ (stand-alone) ທີ່ບໍ່ໄດ້ໃຊ້ສຳລັບເກັບຮັກສາຜະລິດຕະພັນປະເພດທີ 3 ທີ່ເປັນພິດ ຫຼື ມີກິ່ນ (ຂອງແຫຼວໄວໄຟທີ່ມີຈຸດວາບໄຟ 55 °C ຂຶ້ນໄປ ແຕ່ບໍ່ເກີນ 100 °C) ຈຳເປັນຕ້ອງດຳເນີນການຢ່າງໜ້ອຍທຸກໆ 15 ປີ.

ຢ່າງໃດກໍຕາມ, ແນະນຳໃຫ້ມີການກວດກາຖັງເລື້ອຍຂຶ້ນ ເນື່ອງຈາກສະພາບອາກາດ ແລະ ສະຖານະການພິເສດອື່ນໆ ເຊັ່ນ: ຄວາມຊຸ່ມ, ຄວາມເຄັມ ແລະ ການກັດກ່ອນ. ສຳລັບກຸ່ມຖັງ (tank farms) ທີ່ມີສານເຄມີຊະນິດດຽວກັນ, ຈຳເປັນຕ້ອງກວດກາພຽງແຕ່ທຸກໆຖັງທີສີ່ ຕາມແຜນການສຳລັບຖັງດ່ຽວ.

ສໍາລັບຖັງອື່ນໆນັ້ນ, ໄລຍະເວລາ 15 ປີ ສາມາດຂະຫຍາຍເປັນ 20 ປີໄດ້ ຖ້າບໍ່ພົບຄວາມ ລົ້ມເຫຼວທີ່ສໍາຄັນ. ຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຖ້າມີການຄົ້ນພົບຄວາມລົ້ມເຫຼວທີ່ມີຄວາມໝາຍສໍາຄັນ , ຈະຕ້ອງກວດກາຖັງອື່ນໆ ໃນກຸ່ມໂດຍໄວທີ່ສຸດ.

- **ການກວດກາພາຍນອກ:** ເຮັດໄດ້ໂດຍການວັດແທກຄວາມໜາຂອງຝາ ແລະ ຫຼັງຄາ ແບບຄົງທີ່ຂອງຖັງທັງໝົດຢ່າງໜ້ອຍທຸກໆ 5 ປີ.
- **ຄວາມໜາຂັ້ນຕໍ່າຂອງແຜ່ນເຫຼັກທີ່ກໍານົດຄື 2 ມມ.**
- **ຊີວຫຼັງຄາແບບລອຍ:** ຕ້ອງໄດ້ຮັບການກວດກາຢ່າງໜ້ອຍທຸກໆ 6 ເດືອນ. ຂໍແນະນໍາ ໃຫ້ມີການກວດກາຊີວເປັນປະຈຳ ແລະ ສ້ອມແປງທັນທີ.
- **ຊ່ອງລະບາຍອາກາດ:** ຄວນໄດ້ຮັບການກວດກາພາຍນອກຢ່າງໜ້ອຍປີລະໜຶ່ງຄັ້ງເພື່ອ ປະເມີນປະສິດທິພາບການເປີດ-ປິດ ແລະ ການປິດຢ່າງສະໝິດ.
- **ວາວ, ຂັ້ນໄດ, ແທ່ນ ແລະ ເຄື່ອງມືວັດແທກ:** ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຮັບການກວດກາເປັນ ປະຈຳ (ເດືອນລະໜຶ່ງຄັ້ງ) ເພື່ອຮັບປະກັນປະສິດທິພາບທີ່ດີ.
- **ສາຍດິນ:** ຕ້ອງໄດ້ຮັບການກວດກາເດືອນລະໜຶ່ງຄັ້ງ.
- **ໃນກໍລະນີນີ້, ກຸ່ມຖັງ** ຈະຖືວ່າໝາຍເຖິງຖັງທີ່ຕັ້ງຢູ່ໃກ້ກັນ, ສ້າງດ້ວຍວິທີການດຽວກັນ, ເກັບຮັກສາຜະລິດຕະພັນຊະນິດດຽວກັນ ແລະ ນໍາໃຊ້ງານພາຍໃຕ້ເງື່ອນໄຂດຽວກັນ.
- **ລະບົບດັບເພີງ:** ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຮັບການກວດກາປີລະໜຶ່ງຄັ້ງ ເຊິ່ງລວມທັງການທົດລອງ ວ່າວັດສະດຸອຸປະກອນພ້ອມສໍາລັບການນໍາໃຊ້ທັນທີ ຫຼື ບໍ່.

7.5. ການກວດກາທໍ່ອ່ອນ ແລະ ທໍ່ແຂງ

ທໍ່ອ່ອນ ແລະ ທໍ່ແຂງ (Hoses and pipes) ທີ່ໃຊ້ໃນການຕື່ມຖັງເກັບ ຫຼື ສໍາລັບການຂົນສົ່ງ ຈະຕ້ອງໄດ້ຮັບການກວດກາກ່ອນການນໍາໃຊ້. ຄວນທົນຕໍ່ການທົດສອບແຮງດັນທີ່ 4 ບາ. ການ ທົດສອບນີ້ຕ້ອງດໍາເນີນການເປັນປະຈຳທຸກປີ. ຖ້າທໍ່ອ່ອນ ແລະ ທໍ່ແຂງຖືກນໍາໃຊ້ສໍາລັບສານທີ່ ມີແຮງດັນສູງ, ແຮງດັນທົດສອບຈະຕ້ອງສູງຂຶ້ນຕາມຊະນິດຂອງສານນັ້ນໆ.

ທໍ່ອ່ອນ ແລະ ທໍ່ແຂງຈະຕ້ອງໄດ້ຮັບການກວດກາດ້ວຍສາຍຕາເພື່ອໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າບໍ່ມີຄວາມເສຍ ຫາຍ. ຫາກພົບວ່າຊໍາລຸດ, ຈະຕ້ອງປ່ຽນໃໝ່ທັນທີ. ວັດສະດຸຂອງທໍ່ອ່ອນ ແລະ ທໍ່ແຂງຕ້ອງເໝາະສົມສໍາລັບການຈັດການສານອັນຕະລາຍ, ຊຶ່ງໝາຍຄວາມວ່າເຫຼັກຈຳເປັນຕ້ອງມີການເຄືອບ ພິເສດເພື່ອຕ້ານທານສານກັດກ່ອນ.

7.6. ການເຮັດວຽກຢ່າງປອດໄພ ໃນພື້ນທີ່ອັບອາກາດ

ກວດກາໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າໄດ້ມີການພິຈາລະນາຂໍ້ຄວນລະວັງ ແລະ ມາດຕະການຄວາມປອດໄພທີ່ຈຳເປັນທັງໝົດສໍາລັບການເຮັດວຽກໃນພື້ນທີ່ອັບອາກາດແລ້ວ, ເຊິ່ງລວມມີ:

ຄວາມສ່ຽງ (ໄຟໄໝ້, ການລະເບີດ, ແກ້ສພິດ)
ອຸປະກອນສີ່ສານ
ອຸປະກອນທົດລອງບັນຍາກາດ
ການລະບາຍອາກາດ
ອຸປະກອນການເຮັດວຽກທີ່ເໝາະສົມ
ອຸປະກອນປ້ອງກັນໄພສ່ວນບຸກຄົນ
ທາງເຂົ້າ ແລະ ທາງອອກ
ການປ້ອງກັນອັກຄີໄຟ ແລະ ການດັບເພີງ
ໄຟຟ້າສະຖິດ
ການສຸບຢາ
ການກຽມການກໍລະນີສຸກເສີນ
ອຸປະກອນປະຖົມພະຍາບານ



7.7. ການອະນາໄມຖັງ

- ວາງແຜນການປະຕິບັດການລ້າງຖັງດ້ວຍຂັ້ນຕອນທີ່ເຂັ້ມງວດ, ການປະເມີນຄວາມສ່ຽງ ແລະ ມາດຕະການປ້ອງກັນ.
- ຈຳກັດການເຂົ້າເຖິງ, ຈັດກຽມອຸປະກອນດັບເພີງເພີ່ມເຕີມ ແລະ ຄວບຄຸມແຫຼ່ງກຳເນີດ ປະກາຍໄຟ.
- ກວດກາໃຫ້ໝັ້ນໃຈວ່າບັນຍາກາດພາຍໃນຖັງຍັງຄົງບໍ່ຕິດໄຟງ່າຍໃນລະຫວ່າງການລ້າງ.
- ໃຊ້ອຸປະກອນປ້ອງກັນສ່ວນບຸກຄົນ (PPE) ທີ່ເໝາະສົມ (ປະຕິບັດຕາມຄໍາແນະນໍາ PPE ໃນໜ້າທີ 39).
- ປ້ອງກັນການຕິດໄຟ ຫຼື ປະກາຍໄຟຈາກຄວາມບົກພ່ອງທາງກົນຈັກ.
- ກວດກາວ່າສານເຄມີທໍາຄວາມສະອາດບໍ່ກໍ່ໃຫ້ເກີດອັນຕະລາຍດ້ານຄວາມເປັນພິດ ຫຼື ຄວາມໄວໄຟ.
- ຕິດປ້າຍຫ້າມສຸບຢາ ແລະ ຫ້າມຈຸດໄຟ.



7.8. ການເຮັດວຽກທີ່ກໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມຮ້ອນຢ່າງ

	ກຳຈັດວັດຖຸໄວໄຟ: ເກັບສິ່ງຂອງໄວໄຟໃຫ້ຫ່າງຈາກບໍລິເວນເຮັດວຽກທີ່ກໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມຮ້ອນ
	ກວດສອບອຸປະກອນ: ກວດສອບເຄື່ອງມື ແລະ ອຸປະກອນທັງໝົດກ່ອນນຳໃຊ້.
	ສວມໃສ່ອຸປະກອນປ້ອງກັນໄພສ່ວນບຸກຄົນ: ໃຊ້ PPE ທີ່ເໝາະສົມ (ປະຕິບັດຕາມຄຳແນະນຳ PPE ໃນໜ້າ 39).
	ປະຕິບັດຕາມຂັ້ນຕອນໃນພື້ນທີ່ອັບອາກາດ: ໃຊ້ມາດຕະການຄວາມປອດໄພທີ່ເໝາະສົມໃນພື້ນທີ່ອັບອາກາດ
	ປິດອາວແກັສ ແລະ ເຮັດໃຫ້ບໍລິເວນນັ້ນປຽກຊຸ່ມ: ຫຼັງຈາກເຮັດວຽກສຳເລັດ, ໃຫ້ປິດອາວແກັສ ແລະ ເຮັດໃຫ້ບໍລິເວນນັ້ນປຽກຊຸ່ມເພື່ອປ້ອງກັນການເກີດໄຟໄໝ້

8. ການຮັບມືເຫດສຸກເສີນ

8.1. ການວາງແຜນສຸກເສີນ

ທ່າເຮືອທຸກແຫ່ງທີ່ຈັດການສົນຄ້າອັນຕະຫຼາດໃນປະເທດມີແຜນທຸກຊະນິດຂອງທ່າເຮືອ (Port Emergency Plan) ຈຶ່ງໃຫ້ຮາຍລະເຢັດເຖິງກັບພື້ນທີ່ແລະຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງເຈົ້າໜ້າທີ່ສຳລັບເຫດສຸກເສີນແລະອຸບັດຕິເຫດ

ທ່າເຮືອທຸກແຫ່ງທີ່ຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍໃນປະລິມານຫຼາຍຄວນມີແຜນສຸກເສີນຂອງທ່າເຮືອ (Port Emergency Plan), ເຊິ່ງໃຫ້ລາຍລະອຽດກ່ຽວກັບໜ້າທີ່ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງພະນັກງານສໍາລັບເຫດສຸກເສີນ ແລະ ອຸບັດຕິເຫດ.

ແຜນດັ່ງກ່າວຈະຕ້ອງປະກອບດ້ວຍ:

1.	ໜ້າທີ່ຂອງrtot’ko ແລະ ສາຍການບັງຄັບບັນຊາໃນກໍລະນີສຸກເສີນ ແລະ ອຸບັດຕິເຫດ.
2.	ການດໍາເນີນການເພື່ອແຈ້ງເຕືອນໄພ ແລະ ຄວບຄຸມເຫດສຸກເສີນເບື້ອງຕົ້ນ.
3.	ແຜນປະຕິບັດການສຸກເສີນ (ຂອບເຂດເວລາ, ການດັບເພີງ, ການກູ້ໄພ, ການປິ່ນປົວ, ການກໍາຈັດສິ່ງເສດເຫຼືອ).
4.	ການນໍາໃຊ້ອຸປະກອນຊ່ວຍຊີວິດ.
5.	ຕໍາແໜ່ງ ແລະ ລາຍລະອຽດຂອງອຸປະກອນດັບເພີງ.
6.	ແນວທາງການປະສານງານກັບທາງການ.

ຄັງນ້ຳມັນທຸກແຫ່ງຄວນມີແຜນສຸກເສີນດ້ານມົນລະພິດນ້ຳມັນ, ເຊິ່ງລະບຸໜ້າທີ່ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບສະເພາະຂອງພະນັກງານຄັງນ້ຳມັນແຕ່ລະຄົນ, ແລະ ຄວນລະບຸວິທີການຢຸດ ຫຼື ຫຼຸດຜ່ອນການຮົ່ວໄຫຼຂອງນ້ຳມັນ, ສານພິດ ແລະ ສານອັນຕະລາຍ, ລວມທັງວິທີການບັນເທົາຜົນກະທົບ.

ໝາຍເຫດ: ຄວນສຶກສາເອກະສານຄວາມປອດໄພເຫຼົ່ານີ້ສະເໝີກ່ອນທີ່ຈະຈັດການກັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍໃດໆ.

8.2. ການຝຶກຊ້ອມສໍາລັບພະນັກງານຢູ່ທ່າເຮືອທີ່ຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍ

8.2. ການຝຶກຊ້ອມສໍາລັບເຈົ້າໜ້າທີ່ທ່າເຮືອທີ່ຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍ

ໃນທ່າເຮືອ ແລະ ທ່າທຽບເຮືອທີ່ມີການຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍໃນປະລິມານຫຼາຍ, ຂໍ້ແນະນຳຢ່າງຍິ່ງໃຫ້ມີການຝຶກຊ້ອມການຮັບມືກັບເຫດສຸກເສີນ (ໄຟໄໝ້ ແລະ ການຮົ່ວໄຫຼ), ເຫດສຸກເສີນທາງການແພດ, ຂັ້ນຕອນການເຮັດຄວາມສະອາດ ແລະ ການຂ້າເຊື້ອ, ການສື່ສານ ແລະ ເອກະສານຕ່າງໆ ໃຫ້ກັບພະນັກງານຢູ່ທ່າເຮືອທຸກຄົນທີ່ປະຕິບັດງານກັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ. ການຝຶກຊ້ອມເຫຼົ່ານີ້ຈະຊ່ວຍໃຫ້ທ່າເຮືອໝັ້ນໃຈໄດ້ວ່າ ບຸກຄະລາກອນທຸກຄົນມີຄວາມພ້ອມຮັບມືກັບເຫດການສໍາຄັນໄດ້ຢ່າງມີປະສິດທິພາບ ແລະ ປະສິດທິຜົນ. ຕໍ່ໄປນີ້ແມ່ນສະຖານະການຈຳລອງການຝຶກຊ້ອມ:

ການຝຶກຊ້ອມຮັບມືເຫດສຸກເສີນ (ອັກຄີໄຟ, ສານຕົກເຮ່ຍ ແລະ ການຮົ່ວໄຫຼ)

ການນຳໃຊ້ລະບົບດັບເພີງ, ອຸປະກອນປ້ອງກັນສ່ວນບຸກຄົນ ແລະ ການປະສານງານກັບທີມງານ ຮັບມືເຫດສຸກເສີນຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

ການຝຶກຊ້ອມການຈັດການ ແລະ ການຈັດວາງສິນຄ້າ

ແນວທາງປະຕິບັດໃນການຂົນສົ່ງ ແລະ ຂົນລົງສິນຄ້າໄວໄຟ, ສານກັດກ່ອນ ຫຼື ສິນຄ້າເປັນພິດ ຢ່າງປອດໄພ, ເຊິ່ງລວມເຖິງຄວາມເຂົ້າໃຈໃນກົດການຈັດວາງ ແລະ ການແຍກສິນຄ້າ, ການນຳໃຊ້ມາດຕະການກັກກັນຢ່າງຖືກຕ້ອງ ແລະ ການປະຕິບັດຕາມຂໍ້ບັງຄັບທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ (ເຊັ່ນ: ປະມວນຂໍ້ບັງຄັບ IMDG Code).

ການຝຶກຊ້ອມການຄວບຄຸມ ແລະ ກຳຈັດການບິນເບື້ອນຈາກສານເຄມີທີ່ຮົ່ວໄຫຼ

ການນຳໃຊ້ PPE ຢ່າງຖືກຕ້ອງ, ຄວາມຄຸ້ນເຄີຍກັບວັດສະດຸ ແລະ ອຸປະກອນໃນການຮັບມືການຮົ່ວໄຫຼ ແລະ ການລາຍງານການຮົ່ວໄຫຼ ແລະ ການຮັບມືເຫດ.

ການຝຶກຊ້ອມແຜນສຸກເສີນທາງການແພດ

ການປະຖົມພະຍາບານເບື້ອງຕົ້ນສໍາລັບການບາດເຈັບຈາກໄຟໄໝ້, ການບາດເຈັບຈາກການຫາຍໃຈ ແລະ ພິດສານເຄມີ, ແລະ ຂັ້ນຕອນໃນການແຈ້ງທີມແພດເທິງຝັ່ງ.

ການຝຶກຊ້ອມການສື່ສານ ແລະ ການລາຍງານ

ຂັ້ນຕອນການສື່ສານສຸກເສີນ (ວິທະຍຸ, ສັນຍານຂໍຄວາມຊ່ວຍເຫຼືອ), ການລາຍງານສະຖານະການທີ່ຊັດເຈນ ແລະ ຖືກຕ້ອງ.

ການຝຶກຊ້ອມການປ້ອງກັນສິ່ງແວດລ້ອມ

ການຄວບຄຸມສານອັນຕະລາຍຢ່າງເໝາະສົມ, ການນຳໃຊ້ອຸປະກອນສຸກເສີນເພື່ອຄວບຄຸມ ແລະ ທຳຄວາມສະອາດສານທີ່ຮົ່ວໄຫຼ ແລະ ການປະຕິບັດຕາມກົດລະບຽບດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ.

ໝາຍເຫດ: ຕົວຢ່າງແຜນການຝຶກຊ້ອມຮັບມືເຫດສຸກເສີນສໍາລັບທຳເຮືອໃນແມ່ນໍ້າ ແລະ ສະຖານະການຝຶກຊ້ອມນໍ້າມັນຮົ່ວໄຫຼຄັ້ງໃຫຍ່ ສາມາດເບິ່ງໄດ້ໃນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 3 ແລະ 4 ຂອງຄູ່ມືສະບັບສົມບູນ.

8.3. ການປະຕິບັດງານກູ້ໄພ

ຄົນຕົກນໍ້າ

1.	ແຈ້ງເຕືອນ: ຮ້ອງດັງໆ ແລະ ຊັດເຈນວ່າ “ຄົນຕົກນໍ້າ!” ເພື່ອແຈ້ງໃຫ້ທຸກຄົນທີ່ຢູ່ໃກ້ຄຽງຮັບຊາບ.
2.	ຮັກສາການເບິ່ງເຫັນ: ຈ້ອງເບິ່ງບຸກຄົນທີ່ຢູ່ໃນນໍ້າຕະຫຼອດເວລາ ເພື່ອຊ່ວຍນຳທາງຜູ້ຊ່ວຍເຫຼືອ.
3.	ປ່ອຍອຸປະກອນລອຍນໍ້າ: ຖ້າບຸກຄົນນັ້ນຢູ່ໃນໄລຍະທີ່ສາມາດໂຍນເຖິງ, ໃຫ້ໂຍນຫ່ວງຊຸຊິບ ຫຼື ອຸປະກອນລອຍນໍ້າໃດໆທີ່ມີຢູ່ໃນໃບບຸກຄົນນັ້ນ.

4.	ແຈ້ງເຕືອນໜ່ວຍບໍລິການສຸກເສີນ: ຕິດຕໍ່ຝ່າຍຮັກສາຄວາມປອດໄພຂອງທ່າເຮືອ ຫຼື ໜ່ວຍບໍລິການສຸກເສີນທັນທີເພື່ອລາຍງານສະຖານະການ.
5.	ກຽມພ້ອມສໍາລັບການກູ້ໄພ: ກຽມອຸປະກອນທີ່ຈໍາເປັນ (ເຮືອ ຫຼື ອື່ນໆ) ເພື່ອຊ່ວຍເຫຼືອຜູ້ປະສົບໄພຂຶ້ນຈາກນໍ້າ.
6.	ການປະຖົມພະຍາບານ: ໃຫ້ການປະຖົມພະຍາບານຕາມຄວາມຈໍາເປັນ ແລະ ຮັກສາຮ່າງກາຍໃຫ້ອົບອຸ່ນເພື່ອປ້ອງກັນພາວະອຸນຫະພູມຮ່າງກາຍຕໍ່າກວ່າປົກກະຕິ.

ຈົ່ງດໍາເນີນການຢ່າງວ່ອງໄວ ແລະ ໃຈຢືນ ເພື່ອເພີ່ມໂອກາດໃນການຊ່ວຍເຫຼືອຂອງທ່ານ.

ບຸກຄົນທີ່ໄດ້ຮັບບາດເຈັບສາຫັດ

1.	ຮັບປະກັນຄວາມປອດໄພ: ຮັບປະກັນວ່າພື້ນທີ່ນັ້ນປອດໄພ.
2.	ໂທຂໍຄວາມຊ່ວຍເຫຼືອ: ແຈ້ງໜ່ວຍບໍລິການສຸກເສີນທັນທີ.
3.	ການປະຖົມພະຍາບານ: ດໍາເນີນການປະຖົມພະຍາບານເບື້ອງຕົ້ນຫາກໄດ້ຮັບການຝຶກອົບຮົມ.
4.	ນໍາໃຊ້ຊັບພະຍາກອນທີ່ມີຢູ່: ນໍາໃຊ້ກ່ອງປະຖົມພະຍາບານ ຫຼື ອຸປະກອນສຸກເສີນທີ່ມີຢູ່.
5.	ບັນທຶກເຫດການ: ບັນທຶກລາຍລະອຽດຂອງເຫດການ.
6.	ກຽມຕົວສໍາລັບການເຄື່ອນຍ້າຍ: ຖ້າຈໍາເປັນ, ໃຫ້ກຽມຜູ້ບາດເຈັບໃຫ້ພ້ອມສໍາລັບການເຄື່ອນຍ້າຍໄປສະຖານພະຍາບານ, ເຊິ່ງອາດຈະລວມເຖິງການປະສານງານກັບໜ່ວຍບໍລິການສຸກເສີນເພື່ອການເຄື່ອນຍ້າຍທີ່ປອດໄພ ແລະ ມີປະສິດທິພາບ.

ການເບິ່ງແຍງຢ່າງທັນທ່ວງທີ ແລະ ເໝາະສົມຖືເປັນສິ່ງສໍາຄັນສໍາລັບຜູ້ໄດ້ຮັບບາດເຈັບ.

8.4. ໄຟ/ລະເບີດ

ໃນກໍລະນີທີ່ເກີດໄຟໄໝ້ ຫຼື ການລະເບີດເທິງເຮືອທີ່ໃຊ້ໃນນ່ານນໍ້າພາຍໃນປະເທດ ຫຼື ທ່າເຮືອ, ພະນັກງານປະຈຳທ່າເຮືອຄວນປະຕິບັດດັ່ງນີ້:

1.	ກົດສັນຍານເຕືອນໄຟໄໝ້ ແລະ ເລີ່ມດັບເຟຶງ.
2.	ຫຼີກລ່ຽງການສຳຜັດກັບສານອັນຕະລາຍ, ຢູ່ໃຫ້ຫ່າງຈາກຄວັນ ແລະ ໄອລະເຫີຍ, ແລະ ອົບພະຍົບພະນັກງານ.
3.	ຢຸດການດຳເນີນງານທັງໝົດທີ່ຢູ່ໃກ້ບໍລິເວນທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ.
4.	ຕິດຕໍ່ຝ່າຍປະຕິບັດການສຸກເສີນ ຫຼື ສູນກູ້ໄພເພື່ອຂໍຄຳແນະນຳຈາກຜູ້ຊ່ຽວຊານ.
5.	ຮັບປະກັນໃຫ້ພະນັກງານ ແລະ ຜູ້ຮັບມີເຫດທຸກຄົນໃສ່ອຸປະກອນປ້ອງກັນສ່ວນບຸກຄົນ (PPE) ທີ່ເໝາະສົມ.
6.	ໃຫ້ການປະຖົມພະຍາບານເບື້ອງຕົ້ນ ແລະ ນຳສົ່ງຜູ້ບາດເຈັບໄປສະຖານພະຍາບານ.
7.	ເລີ່ມການຂ້າເຊື້ອ ແລະ ກວດກາຄວາມເສຍຫາຍຫຼັງຈາກຄວບຄຸມເຫດການໄດ້ແລ້ວ.



ຊ່ວຍຊ່ວຍຊີວິດ



ຜ້າຫົ່ມກັນໄຟ



ຊຸດດັບເຟຶງ

8.5. ສິນຄ້າອັນຕະລາຍ/ນ້ຳມັນ ຮົ່ວໄຫຼ

ໃນກໍລະນີທີ່ມີສິນຄ້າອັນຕະລາຍ/ນ້ຳມັນຮົ່ວໄຫຼ, ພະນັກງານປະຈຳທ່າເຮືອຄວນເຮັດ:

1.	ແຈ້ງເຕືອນ ແລະ ປະຕິບັດຕາມແຜນຮັບມືເຫດນ້ຳມັນຮົ່ວໄຫຼ.
2.	ປະຕິບັດຕາມແຜນສຸກເສີນ ແລະ ຕິດຕໍ່ທີມງານຮັບມືເຫດສະເພາະທາງ.
3.	ຢຸດ ຫຼື ຫຼຸດຜ່ອນການຮົ່ວໄຫຼຂອງນ້ຳມັນຖ້າເປັນໄປໄດ້.
4.	ອົບພະຍົບ ຫຼື ຈຳກັດການເຂົ້າເຖິງບໍລິເວນທີ່ເກີດເຫດຮົ່ວໄຫຼ ແລະ ຫຼີກລ່ຽງການສຳຜັດກັບສານອັນຕະລາຍ.
5.	ໃສ່ເຄື່ອງນຸ່ງປ້ອງກັນ ແລະ ເຄື່ອງຊ່ວຍຫາຍໃຈເຕັມຮູບແບບ.
6.	ກຽມພ້ອມໃນການປະຖົມພະຍາບານ ແລະ ການຊ່ວຍຊີວິດຖ້າຈຳເປັນ.
7.	ແຈ້ງເຈົ້າໜ້າທີ່ທັນທີຫາກມີຄວາມສ່ຽງສູງທີ່ຈະເກີດການປົນເປື້ອນໃນແມ່ນ້ຳ.
8.	ກຳຈັດນ້ຳມັນທີ່ເກັບໄດ້, ອຸປະກອນທີ່ປົນເປື້ອນ ແລະ ສິ່ງເສດເຫຼືອຢ່າງຖືກຕ້ອງຫຼັງຈາກການທຳຄວາມສະອາດ.
9.	ຮັບປະກັນໃຫ້ມີອຸປະກອນສຳລັບການກຳຈັດມົນລະພິດ.

ອຸປະກອນສຳລັບກຳຈັດມົນລະພິດທີ່ເກີດຈາກນ້ຳມັນ, ສານເຄມີ ຫຼື ສານອັນຕະລາຍ ຄວນປະກອບດ້ວຍ:



ທຸ່ນກັກນ້ຳມັນ



ເຄື່ອງເກັບນ້ຳມັນ



ແຜ່ນດູດນ້ຳມັນ



ສານລະລາຍຄາບນ້ຳມັນ

8.6. ອຸປະກອນດັບເພີງ

ທ່າເຮືອ ຫຼື ທ່າທຽບເຮືອທຸກແຫ່ງທີ່ຈັດການສິນຄ້າອັນຕະລາຍໃນປະລິມານຫຼາຍຄວນມີແຜນດັບເພີງ [9]. ແຜນນີ້ຕ້ອງລວມມີ:

1	ສັນຍານເຕືອນໄຟໄໝ້ (ເບິ່ງໜ້າທີ 8)
2	ລໍ້ມ້ວນສາຍດັບເພີງ
3	ຫົວຈ່າຍນ້ຳດັບເພີງ
4	ປົນສີດນ້ຳ ຫຼື ປົນໂຟມ
5	ເຄື່ອງກວດຈັບຄວັນ, ຄວາມຮ້ອນ ແລະ ແກ້ສ

6	ອຸປະກອນປ້ອງກັນສ່ວນບຸກຄົນ (PPE - ເບິ່ງໜ້າທີ 39)
7	ຜ້າຫົ່ມດັບເພີງສໍາລັບດັບໄຟຂະໜາດນ້ອຍ
8	ເສັ້ນທາງອົບພະຍົບ



ລໍ້ມ້ວນສາຍດັບເພີງ ຫົວຈ່າຍນໍ້າດັບເພີງ ປົນສິດໄຟມ ເຄື່ອງກວດຈັບຄວາມຮ້ອນ

ແຜນການດັບເພີງຄວນລະບຸຕໍາແໜ່ງ ແລະ ລາຍລະອຽດຂອງອຸປະກອນດັບເພີງທັງໝົດ. ຄວນຄວບຄຸມ ແລະ ດັບໄຟໂດຍການແຍກແຫຼ່ງກຳເນີດ ແລະ ໃຊ້ສານດັບເພີງທີ່ຖືກຕ້ອງ [9].

ລຸ່ມນີ້ແມ່ນຄໍາແນະນຳກ່ຽວກັບເຄື່ອງດັບເພີງທີ່ເໝາະສົມກັບໄຟປະເພດຕ່າງໆ :

ປະເພດຂອງໄຟ ປະເພດຂອງເຄື່ອງດັບເພີງ	ຂອງແຂງຕິດໄຟ ເຊັ່ນ: ປລາສຕິກ, ໄມ້	ຂອງແຫຼວຕິດໄຟ ເຊັ່ນ: ສີ, ນໍ້າມັນແອັດຊັງ, ນໍ້າມັນເຄື່ອງ	ແກັສຕິດໄຟ ເຊັ່ນ: ປົວເທນ, CNG, LPG	ໂລຫະຕິດໄຟ ເຊັ່ນ: ໄທທາເນຍ, ແມກນິຊຽມ	ອຸປະກອນໄຟຟ້າ ເຊັ່ນ: ສາຍເຄເບິນ, ຄອມພິວເຕີ, ແຜງສະວິດ	ນໍ້າມັນ ແລະ ໄຂມັນສໍາລັບປຸງອາຫານ ເຊັ່ນ: ໝໍ້ຂາງຈີນ, ມັນຝຣັ່ງ, ເຄື່ອງຈັມ
	ປະເພດ A	ປະເພດ B	ປະເພດ C	ປະເພດ D	ປະເພດ E	ປະເພດ F
ນໍ້າ	✓	✗	✗	✗	✗	✗
ສານເຄມີປຽກ	✓	✗	✗	✗	✗	✓
ໄຟມ	✓	✓	✗	✗	✗	

ຝັງແຫ້ງ	✓	✓	✓		✓	
ຄາບອນໄດ ອອກໄຊ				✗	✓	

ສິ່ງສຳ ຄັນ :	✓	ແນະນຳ		ຈຳກັດ.	✗	ບໍ່ເໝາະສົມ
		ມີປະສິດທິຜົນສູງ ສຸດ ກັບ ໄຟ ປະເພດນີ້		ອາດມີປະສິດທິພາບ ກັບ ໄຟ ໄໝ້ ເລັກໆ ນ້ອຍໆ		ບໍ່ມີປະສິດທິຜົນໃນການດັບໄຟ ປະເພດນີ້

ເຄື່ອງດັບເຟື້ງຊະນິດຝັງເຄມີແຫ້ງຄວນໃຊ້ກັບວັດຖຸລະເບີດ, ຂອງແຂງຕິດໄຟ, ແລະ ສານເຄມີ. ສ່ວນເຄື່ອງດັບເຟື້ງຊະນິດໄຟມສາມາດໃຊ້ກັບຂອງແຫຼວຕິດໄຟໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ກະລຸນາປະຕິບັດຕາມວິທີ P.A.S.S. ເຊິ່ງເປັນເຕັກນິກພື້ນຖານໃນການໃຊ້ເຄື່ອງດັບເຟື້ງເພື່ອສິດສານດັບເຟື້ງ ແລະ ດັບໄຟ, ດັ່ງນີ້:

	P – ດຶງ (Pull) ສະຫຼັກນິລະໄພອອກຈາກຖັງດັບເຟື້ງ.
	A – ເລັງ (Aim) ຫົວສິດໄປທີ່ກົກຂອງໄຟ ແລະ ຍືນໃນໄລຍະທີ່ປອດໄຟ.
	S – ບີບ (Squeeze) ດ້າມຈັບເຂົ້າຫາກັນເພື່ອປ່ອຍສານດັບເຟື້ງທີ່ຢູ່ພາຍໃນ.
	S – ສ່າຍ (Sweep) ໄປມາທີ່ກົກຂອງໄຟຈາກດ້ານໜຶ່ງໄປອີກດ້ານໜຶ່ງ ຈົນເບິ່ງຄືວ່າໄຟມອດແລ້ວ. ໃຫ້ເບິ່ງອ້ອມຮອບ, ເລັງ, ບີບ ແລະ ສ່າຍອີກຄັ້ງ ຫາກໄຟຕິດຄືນໃໝ່.

8.7. ການປະຖົມພະຍາບານ

ຄູ່ມືການປະຖົມພະຍາບານທາງການແພດ [10]ປະກອບດ້ວຍວິທີການ
ປິ່ນປົວທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການຈັດການ ແລະ ການຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ:



ການນວດຫົວໃຈຜາຍປອດກູຊິບ

ອາການ: ບໍ່ຫາຍໃຈແຕ່ຫົວໃຈເຕັ້ນ, ຫຼື ຫາຍໃຈແຕ່ຫົວໃຈຢຸດເຕັ້ນ.

ການປິ່ນປົວ: ເລີ່ມການຊ່ວຍຊີວິດທັນທີ – ກົດໜ້າເອິກລົງ 4 ຫາ 5 ຊັງຕີ
ແມັດ ດ້ວຍຄວາມໄວ 80 ຫາ 100 ຄັ້ງຕໍ່ນາທີ ແລະ ສສັນການກົດໜ້າເອິກ
12 ຄັ້ງ ກັບການເປົ່າປາກ 4 ຄັ້ງ.

ການຂາດອອກຊີເຈນ

ອາການ: ຫາຍໃຈລຳບາກ, ຫົວໃຈເຕັ້ນໄວ ແລະ ອາດຈະໝົດສະຕິຕາມ
ມາ.

ການປິ່ນປົວ: ໃຫ້ອອກຊີເຈນໂດຍໃຊ້ໜ້າກາກ ແລະ ບິບຖົງຢ່າງສະໝໍ່າ
ສະເໝີ, ປະມານ 12 ຄັ້ງຕໍ່ນາທີ.

ການສຳຜັດສານເຄມີທີ່ດວງຕາ ຫຼື ຜິວໜັງ

ອາການ: ເຈັບ, ແດງ, ລະຄາຍເຄືອງ, ບວມ, ເປັນຕຸ່ມນ້ຳ ແລະ ເປັນ
ແຜ.

ການປິ່ນປົວ: ລ້າງທັນທີດ້ວຍນ້ຳປະລິມານຫຼາຍເປັນເວລາ 10 ນາທີ ແລະ ນຳຜູ້ບາດເຈັບສົ່ງ
ໂຮງໝໍໂດຍໄວທີ່ສຸດ.

ບັນເທົາອາການເຈັບປວດ

ອາການ: ເຈັບປວດປານກາງເຖິງຮຸນແຮງ.

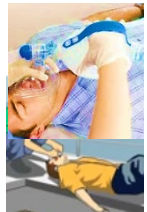
ການປິ່ນປົວ: ໃຫ້ຢາພາຣາເຊຕາໂມນ ແລະ ປຶກສາແພດ.

ໝາຍເຫດ: ຄວນປຶກສາແພດທຸກຄັ້ງ.

8.8. ການລາຍງານອຸບັດຕິເຫດ

ອຸບັດຕິເຫດຮ້າຍແຮງທຸກກໍລະນີຈະຕ້ອງລາຍງານໃຫ້ໜ່ວຍງານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຮັບຊາບພາຍໃນ 48
ຊົ່ວໂມງ.

ລາຍງານອຸບັດຕິເຫດ ຄວນມີຫົວຂໍ້ຕໍ່ໄປນີ້:



1. ຂໍ້ມູນເຮືອໂດຍລະອຽດ.
2. ຂໍ້ມູນລາຍລະອຽດ (ເວລາ, ສະຖານທີ່, ສະພາບອາກາດ).
3. ກິດຈະກຳຂອງເຮືອໃນຂະນະເກີດອຸບັດຕິເຫດ.
4. ປະເພດຂອງອຸບັດຕິເຫດ.
5. ຄຳອະທິບາຍວ່າອຸບັດຕິເຫດເກີດຂຶ້ນກັບໃຜ, ເຮັດຫຍັງ, ເມື່ອໃດ, ຢູ່ໃສ ແລະ ແນວໃດ.
6. ແນວຄວາມຄິດວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງເກີດອຸບັດຕິເຫດ.
7. ຄຳອະທິບາຍການດຳເນີນການທີ່ເກີດຂຶ້ນທັນທີຫຼັງເກີດອຸບັດຕິເຫດ.
8. ຄຳອະທິບາຍເຖິງສິ່ງທີ່ໄດ້ເຮັດໄປແລ້ວ ຫຼື ຂໍ້ສະເໜີແນະວ່າຄວນເຮັດສິ່ງໃດເພື່ອ ປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ອຸບັດຕິເຫດເຊັ່ນນີ້ເກີດຂຶ້ນອີກ.
9. ລາຍລະອຽດຂອງຜູ້ບັນທຶກຂໍ້ມູນລາຍງານ.

ໃນກໍລະນີທີ່ເກີດການຮົ່ວໄຫຼຂອງນ້ຳມັນ ຫຼື ສານອັນຕະລາຍອື່ນໆ, ຈະຕ້ອງບັນທຶກຂໍ້ມູນ **ລາຍງານມົນລະພິດ** ໃຫ້ຄົບຖ້ວນ, ແລະ ຄວນປະກອບດ້ວຍຂໍ້ມູນຕໍ່ໄປນີ້:

1. ຂໍ້ມູນເຮືອໂດຍລະອຽດ.
2. ຂໍ້ມູນອຸບັດຕິເຫດ ຫຼື ເຫດການໂດຍລະອຽດ.
3. ລາຍລະອຽດມົນລະພິດ.
4. ຄຳອະທິບາຍການດຳເນີນການທັນທີຫຼັງເກີດອຸບັດຕິເຫດ.
5. ຄຳອະທິບາຍເຖິງສິ່ງທີ່ໄດ້ເຮັດໄປແລ້ວ ຫຼື ຂໍ້ສະເໜີແນະວ່າຄວນເຮັດສິ່ງໃດເພື່ອ ປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ອຸບັດຕິເຫດເຊັ່ນນີ້ເກີດຂຶ້ນອີກ.
6. ລາຍລະອຽດຂອງຜູ້ບັນທຶກລາຍງານ.

8.9. ການສອບສວນອຸບັດຕິເຫດ

ການສອບສວນອຸບັດຕິເຫດຄວນພິຈາລະນາຄຳຖາມພື້ນຖານ 3 ຂໍ້ສະເໜີ:

- **ເກີດຫຍັງຂຶ້ນ?** ເລື່ອງລາວການເກີດອຸບັດຕິເຫດຖືກເລົ່າເປັນຂໍ້ເທັດຈິງຕາມ ລຳດັບເວລາ.
- **ອຸບັດຕິເຫດເກີດຂຶ້ນໄດ້ແນວໃດ?** ມີການລະບຸສະຖານະການທາງ ເທັກນິກຂອງອຸບັດຕິເຫດ.
- **ເປັນຫຍັງຈຶ່ງເກີດອຸບັດຕິເຫດ?** ສາເຫດຂອງອຸບັດຕິເຫດໄດ້ຮັບການ ອະທິບາຍໂດຍອີງໃສ່ການກວດກາ ແລະ ວິເຄາະເຫດການຢ່າງລະອຽດ.

ຂັ້ນຕອນທີ່ສະເໜີມີດັ່ງນີ້:



ຂັ້ນຕອນການສອບສວນມີຈຸດປະສົງເພື່ອລວບລວມຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບລາຍລະອຽດທາງເທັກນິກຂອງເຮືອ, ສະຖານະການອຸບັດຕິເຫດ, ຜົນທີ່ຕາມມາ, ການດຳເນີນການຂອງລູກເຮືອ ແລະ ສາເຫດທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນໄດ້.

ຜົນທີ່ຕາມມາທີ່ເປັນໄປໄດ້ທີ່ຄວນພິຈາລະນາຄື: ການເສຍຊີວິດຂອງມະນຸດ, ການບາດເຈັບຂອງມະນຸດ, ການສູນຫາຍຂອງມະນຸດ, ຄວາມເສຍຫາຍຕໍ່ເຮືອ, ຄວາມເສຍຫາຍຕໍ່ຊັບສິນ ຫຼື ສິນຄ້າອື່ນໆ ແລະ ມີນະພິດຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ.

9. ຂໍ້ມູນສໍາລັບການສື່ສານ ແລະ ການປະສານງານທີ່ເປັນປະໂຫຍດ

9.1. ລາຊະອານາຈັກກໍາປູເຈຍ

ການຊ່ວຍເຫຼືອສຸກເສີນ: ບໍ່ມີ

ຕໍາຫຼວດ: 117

ລົດໂຮງໝໍ: 119

ດັບເພີງ: 118

ຄະນະກຳມະການແຫ່ງຊາດເພື່ອການຈັດການໄພພິບັດ (NCDM)

ອາຄານໃໝ່ St.516, ຊຸມຊົນ Toul Sangke, ເຂດ Russey Keo, ພະນົມເປັນ

ໂທລະສັບຫ້ອງການ: +855 (0)23 864 298 ຫຼື +855 (0)23 211 171 ຫຼື +855 (0)23 882 605

ແຟັກຫ້ອງການ: +855 (0)23 882 045

ອີເມວ: administration@ncdm.gov.kh ຫຼື caccdm@yahoo.com

ກົມການຂົນສົ່ງທາງນໍ້າ, ທາງທະເລ ແລະ ທ່າເຮືອ

ໂທລະສັບຫ້ອງການ: +855 (0)12 835 867 ຫຼື +855 (0)23 864110

ແຟັກຫ້ອງການ: +855 (0)23 864110

ອີເມວ: mmd@online.com.kh

9.2. ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ການຊ່ວຍເຫຼືອສຸກເສີນ: ບໍ່ມີ

ຕໍາຫຼວດ: 1191

ລົດໂຮງໝໍ: 1195

ດັບເພີງ: 1190

ກົມການຂົນສົ່ງທາງນໍ້າ (DOW)

ໂທລະສັບຫ້ອງການ: +856 (0)21-416430

ແຟັກຫ້ອງການ: +856 (0)21-416430

ກົມການຈັດການໄພພິບັດ ແລະ ການປ່ຽນແປງສະພາບພູມອາກາດ

ໂທລະສັບຫ້ອງການ: +856 (0)21 264 543 ຫຼື +856 (0) 21 262 120

ແຟັກຫ້ອງການ: +856 (0)21 263 799 ຫຼື +856 (0)21 262 120

9.3. ລາຊະອານາຈັກໄທ

ກູໂພສຸກເສີນ: 911

ຕໍາຫຼວດ: 191

ລົດໂຮງໝໍ: 1669

ດັບເພີງ: 199

ກົມເຈົ້າທ່າ (ຈຸດຮັບແຈ້ງການຮົ່ວໄຫຼ) 1278 ຖະໜົນໂຍທາ, ຕະຫຼາດນ້ອຍ, ສຳພັນທະ
ວົງ, ກຸງເທບ 10100

ໂທລະສັບຫ້ອງການ: +66 (0)2 233 1311 ຕໍ່ 8

ສາຍດ່ວນ (24 ຊມ): 1199

ແຟັກຫ້ອງການ: +66 (0)2 238 3017

ອີເມວ: marine@md.go.th

ສຳນັກງານເຈົ້າທ່າພາກພື້ນທີ 1 ສາຂາຊຽງລາຍ, ກົມເຈົ້າທ່າ

ໂທລະສັບຫ້ອງການ: +66 (0)5377 7460

ມືຖື: +66 (0)81 168 4997

ແຟັກຫ້ອງການ: +66 (0)5377 7461

ອີເມວ: chiangrai@md.go.th

ວີເອັຊເອັຟ (VHF): 156.05 ເມກາເຮີດ

ຕໍາຫຼວດນໍ້າຊຽງແສນ, ຕໍາຫຼວດນໍ້າ

ໂທລະສັບຫ້ອງການ: +66 (0)53 777 003

ມືຖື: +66 (0)81 627 0201

ແຟັກຮ້ອງການ: +66 (0)53 777 003

ອີເມວ: s_police34@hotmail.com

ສະຖານີໜ່ວຍແມ່ນ້ຳຊຽງແສນ, ກອງທັບເຮືອ

ໂທລະສັບຫ້ອງການ: +66 (0)53 650 755

ມືຖື: +66 (0)87 045 0434

ແຟັກຮ້ອງການ: +66 (0)53 650 755

ອີເມວ: thainavy@thainavynorth.com

ທ່າເຮືອຊຽງແສນ

- ໂທລະສັບຫ້ອງການ: +66 (0)53 777 455 ຫຼື +66 (0)22 695 421
- ແຟັກຫ້ອງການ: +66 (0)53 777 455
- ອີເມວ: csp2port@yahoo.com

ສະມາຄົມອະນຸລັກສະພາບແວດລ້ອມຂອງກຸ່ມອຸດສາຫະກຳນ້ຳມັນ 555 ອາຄານ
ປຕທ. ພະຂະໂໜງ, ຖະໜົນອາດນະລົງ, ຄອງເຕີຍ, ກຸງເທບ 10260

- ໂທລະສັບຫ້ອງການ: +66 (0)2239 7955 ຫຼື +66 (0)2239 7956
- ແຟັກຫ້ອງການ: +66 (0)2239 7917
- ອີເມວ: info@iesg.or.th

9.4. ສາທາລະນະລັດ ສັງຄົມນິຍົມ ຫວຽດນາມ

ກູ້ໄພ ສຸກເສີນ: 112

ຕຳຫຼວດ: 113

ລົດໂຮງໝໍ: 115

ດັບເພີງ: 114

ກົມການເດີນເຮືອ ແລະ ການຂົນສົ່ງທາງນ້ຳຫວຽດນາມ

ເລກທີ 8 ຖະໜົນ Pham Hung, ເຂດ Mai Dich,

ເມືອງ Cau Giay, ຮ່າໂນ້ຍ

ເບີໂທລະສັບ: +84.024.37683065 ແຟັກ: +84.024.37683058

ອີເມວ: cuchhvn@vinamarine.gov.vn

ການທ່າເຮືອ ເຂດ 3 (ນະຄອນ ໂຮຈິມິນ)

292/37/6-8,

ຖະໜົນ Binh Loi, ຕາແສງ 13,

ເມືອງ Binh Thanh, ນະຄອນ

ໂຮຈິມິນ ເບີໂທລະສັບ: +84 (0) 28 35531982

ອີເມວ: cangvu3.viwa@mt.gov.vn

ການທ່າເຮືອ ເຂດ 4 (ການໂທ) 366D ຖະໜົນ Cach Mang Thang Tam, ຕາແສງ
Bui Huu Nghia,

ເມືອງ Binh Thuy, ນະຄອນ ເກີນເທີ

ເບີໂທລະສັບ: +84 (0)710. 3 88 30 3

ອີເມວ: admin@pa4.gov.vn

ຄະນະກຳມະການຄົ້ນຫາ ແລະ ກູໄພແຫ່ງຊາດ (VINASARCOM)

26 ຖະໜົນ Hoang Dieu, Ba Dinh, ຮ່າໂນ້ຍ

ເບີໂທລະສັບ: +844 (0)37333664

10. ເອກະສານອ້າງອີງ

- [1] IMO, "ຂໍ້ບັງຄັບວ່າດ້ວຍສິນຄ້າອັນຕະລາຍທາງທະເລສາກົນ (IMDG)" 2018
- [2] MRC, “ການຂົນສົ່ງ, ການຈັດການ ແລະ ການເກັບຮັກສາສິນຄ້າອັນຕະລາຍຕາມແລວແມ່ນໍ້າຂອງ – ໝູ່ມທີ 1: ການວິເຄາະຄວາມສ່ຽງ” 2012
- [3] MRC “ແຜນປະຕິບັດການລະດັບພາກພື້ນເພື່ອການຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍຢ່າງຍືນຍົງຕາມແລວແມ່ນໍ້າຂອງ” 2014
- [4] IAEA ຂໍ້ບັງຄັບວ່າດ້ວຍການຂົນສົ່ງວັດຖຸກຳມັນຕະພາບລັງສີຢ່າງປອດໄພ ປີ 2018
- [5] IMO, "ຄໍາແນະນຳທີ່ປັບປຸງໃໝ່ກ່ຽວກັບການຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ ແລະ ກິດຈະກຳທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຢ່າງປອດໄພໃນພື້ນທີ່ທ່າເຮືອ" 2007
- [6] ESCAP ສະຫະປະຊາຊາດ “ຂໍ້ສະເໜີແນະເຈນນະໂຍບາຍສໍາລັບການຈັດການຄວາມປອດໄພຂອງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ (DG) ໃນທ່າເຮືອຂອງພາກພື້ນ ESCAP” 2023
- [7] CCNR/OCIMF, "ຄູ່ມືຄວາມປອດໄພສາກົນສໍາລັບເຮືອບັນທຸກຖັງ ແລະ ທ່າທຽບເຮືອເດີນທະເລພາຍໃນປະເທດ (ISGINTT)" 2010
- [8] IMO, "ຂໍ້ບັງຄັບເຄື່ອງຊ່ວຍຊີວິດສາກົນ (LSA)" 2017
- [9] IMO, "ຂໍ້ບັງຄັບສາກົນສໍາລັບລະບົບຄວາມປອດໄພຈາກອັກຄີໄພ (FSS)" 2015
- [10] WHO, “ຄູ່ມືປະຖົມພະຍາບານທາງການແພດສໍາລັບໃຊ້ໃນອຸບັດຕິເຫດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບສິນຄ້າອັນຕະລາຍ (MFAG)” ອົງການອະນາໄມໂລກ (WHO), ເຈນີວາ, 1998
- [11] IMO, "ຂໍ້ບັງຄັບການຈັດການຄວາມປອດໄພສາກົນ (ISM Code) ແລະ ແນວທາງປະຕິບັດໃນການນໍາໄປໃຊ້" 2010
- [12] IMO, "ຂັ້ນຕອນການຮັບມືເຫດສຸກເສີນສໍາລັບເຮືອທີ່ຂົນສົ່ງສິນຄ້າອັນຕະລາຍ (ຄູ່ມື EmS) - ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍຂອງປະມວນຂໍ້ບັງຄັບ IMDG" 2004

11. ບົດບັນທຶກສິນຕິວ

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Mekong River Commission
For Sustainable Development

P.O. Box 6101, 184 Fa Ngoum Road
Unit 18, Ban Sithane Neua, Sikhottabong District, Vientiane 01000, Lao PDR
T: +856 21 263 263. F: +856 21 263 264
www.mrcmekong.org

© **Mekong River Commission**