

रसायनिक पदार्थहरू ह्यान्डल गर्ने कामदारहरूको लागि पाठ्यपुस्तक

नेपाली

रसायनिक पदार्थका गुणहरू जान्नुहोस्
सुरक्षित ह्यान्डलिंगका लागि !

परिचय

यो पाठ्यपुस्तकले रासायनिक पदार्थहरूको जोखिममा जानकारीहरू कसरी पढ्ने भन्ने सारांश दिन्छ जुन रासायनिक पदार्थहरूसँग काम गर्दा श्रमिकहरूले थाहा पाउनु पर्छ ।

ग्रन्थ रचना

1. रासायनिक पदार्थहरू ह्याण्डल गर्नु अघि तिनीहरूको जोखिमलाई जाँच गर्नुहोस्!
2. लेबलहरूबाट रासायनिक पदार्थ जानकारी पढ्नका लागि बुँदाहरू
3. लेबलमा रहेको पिकोग्रामको अर्थ के हो?
4. रासायनिक पदार्थले गर्दा हुने व्यावसायिक दुर्घटनाहरू कसरी हुन्छन्?
5. रासायनिक पदार्थहरू ह्याण्डल गर्ने क्रममा पूर्व सावधानीहरू (लेबल राम्ररी जाँच गर्नुहोस्)!
6. दैनिक काममा पालना गर्नु पर्ने बुँदाहरू

1. रासायनिक पदार्थ ह्यान्डल गर्नु अघि तिनीहरूको जोखिमबारे जाँच गर्नुहोस्!

कुन खतरनाक छ?

कुन हानिकारक छ?



के तपाईंलाई रसायनको खतराहरूबारे थाहा छ?

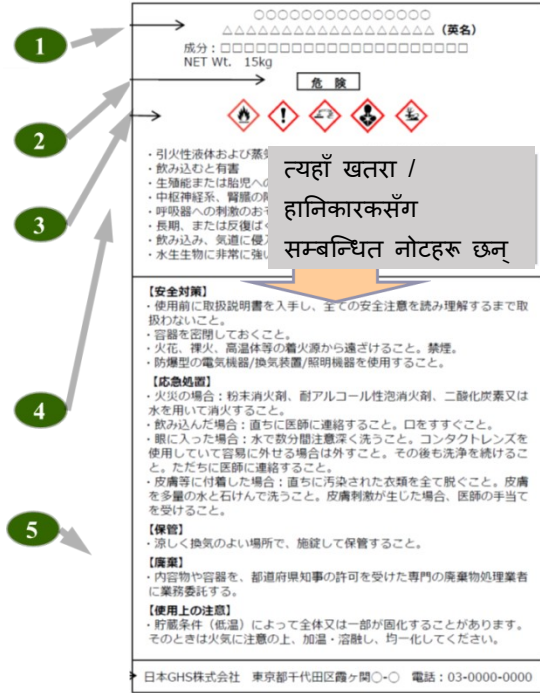


लेबलबाट रासायनिक पदार्थका खतराहरूमा व्यावसायिक सुरक्षा र स्वास्थ्य शिक्षा प्राप्त गर्नेबारे निश्चित गर्नुहोस!

यसलाई प्रयोग गर्नु अघि लेबल जाँच गर्न नबिर्सनुहोस्।

2. लेबलहरूबाट रासायनिक पदार्थ जानकारी पढ्नका लागि बुँदाहरू GHS लेबललाई हेरौं। लेबलमा निम्न लिखित ५ वटा आइटमहरू र आपूर्तिकर्ताबारे जानकारी समावेश हुन्छन् ।










- ① रासायनिक उत्पादनको नाम
- ② चेतावनीको सङ्केत
- ③ पिक्टोग्राम
- ④ खतरनाक भएकोबारे जानकारी
- ⑤ अपनाउनु पर्ने सावधानीबारे बयान



- ① रासायनिक उत्पादनको नाम हेर्नुहोस् र त्यो तपाईंले वास्तवमा प्रयोग गर्ने चाहेको रसायन नै हो भन्ने पुष्टि गर्नुहोस् । तपाईंले अर्को कन्टेनरसँग खरिद गरिएको कन्टेनर बदल्नुहुँदा, त्यसलाई ठीकसँग टाँस्नुहोस् ।
- ② खतरा को शक्तिको आधारमा चेतावनी शब्दको रूपमा, शब्द "खतरा" वा "चेतावनी" संलग्न हुन्छन् । "खतरा" लाई "खतरनाक" को रूपमा पढ्नुहोस् र "चेतावनी" को रूपमा "सावधान रहनुहोस्!"।
- ③ चित्रको प्रदर्शनले यसमा कस्तो किसिमको खतरा छ भन्ने देखाउने एउटा प्रदर्शन हो । हामी चित्रहरू हेरौं ताकि तपाईं एकै हेराइमा रासायनिक पदार्थहरूको जोखिम बुझ्न सक्नुहुन्छ।
- ④ जोखिम जानकारीले खतराको प्रकार र वर्गीकरण खतराको वर्णन गर्दछ।
- ⑤ ह्यान्डलिंगमा ध्यान दिन सकिने बुँदाहरू वर्णन गरिएका छन् । तपाईंले रासायनिक पदार्थहरूको असुरक्षित स्थिति र सावधानी बयानहरू हेन्डलरहरूको असुरक्षित व्यवहारको बारेमा फेला पार्न सक्नुहुन्छ। कृपया यसलाई ध्यानपूर्वक पढ्नुहोस्

3. लेबलमा पिकोग्रामको अर्थ के हो?

तल चित्रको अर्थको सूची छ । चित्रको तस्बिरबाट एक झलकमा खतरा बुझ्नको लागि सक्षम पारौं।

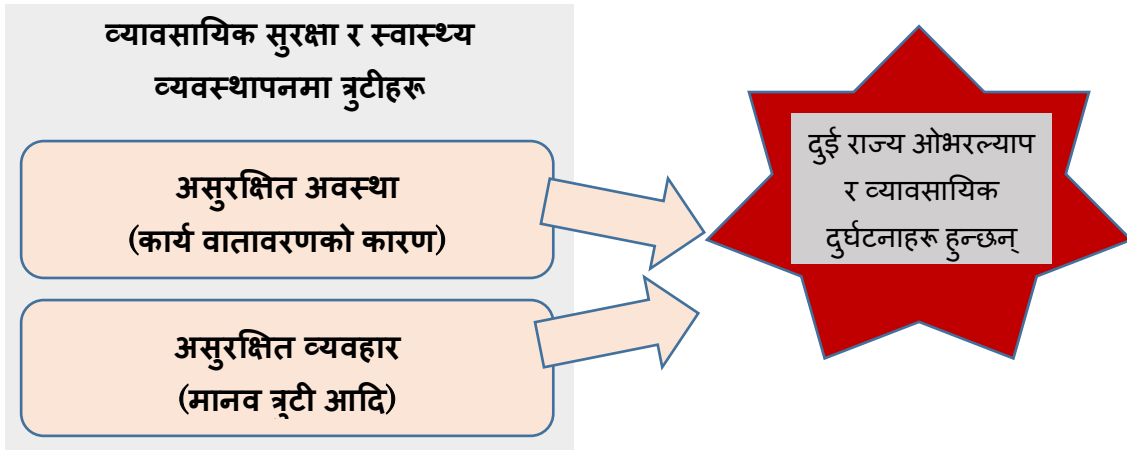
ज्वाला 	ज्वलनशील ग्यास ज्वलनशील तरल ज्वलनशील ठोस स्वयं प्रतिक्रियाशील पदार्थहरू र मिश्रणहरू	सर्कलमा आगो 	ग्यास अक्सिडाइज गर्ने गर्दै अक्सिडाइज गर्ने तरल पदार्थहरू अक्सिडाइज गर्ने ठोस पदार्थहरू	बम विस्फोट 	विस्फोटक (भाग १.१-१.४) स्वयं प्रतिक्रियाशील पदार्थहरू र मिश्रणहरू अर्गानिक पेरोक्साइडहरू
क्षय 	धातुमा संक्षारक छाला क्षय (कोटी १) गम्भीर आँखा क्षति (कोटी १)	ग्यास सिलिन्डर 	ग्याँसहरू दबाबमा	खोपडी र क्रसबोनहरू 	तीव्र विषाक्तता (कोटी १-३)
चेतावनी 	तीव्र विषाक्तता (कोटी ४) छाला जलन (कोटी २) आँखा जलन (कोटी २ए) छाला संवेदीकरण विशिष्ट लक्ष्य अंग विषाक्तता (कोटी ३) अन्य	वातावरण 	जलीय वातावरणको लागि खतरनाक	स्वास्थ्य जोखिम 	श्वसन संवेदीकरण जीवाणु कोष mutagenicity कार्सिनोजेनिक प्रजनन विषाक्तता विशिष्ट लक्ष्य अंग विषाक्तता (कोटी १, २) अन्य

4. रासायनिक पदार्थले गर्दा हुने व्यावसायिक दुर्घटनाहरू कसरी हुन्छन्?

कस्तो प्रकारका त्रुटिहरू दुर्घटनाको परिणामस्वरूप हुन्छ?

व्यावसायिक दुर्घटनाको घटनाका लागि दुई कारणहरू छन्।

- **"असुरक्षित अवस्था"** को रूपमा कामको वातावरण हो कि उपकरण र कच्चा मालको रूपमा चीजहरूको मामलामा
- **"असुरक्षित व्यवहार"** कामदारहरूको अकुशल कामको सर्तमा



काम गर्ने साइटहरूमा रासायनिक पदार्थले गर्दा हुने व्यावसायिक दुर्घटनाहरू कसरी देखा पर्दछन् ?

रासायनिक पदार्थहरूको असुरक्षित अवस्था र कामदारहरूको असुरक्षित व्यवहार एक अर्कालाई ओभरल्याप गर्दा व्यावसायिक दुर्घटनाहरू हुन्छन् । व्यावसायिक दुर्घटनाहरू रोक्नको लागि, यदि हामी रासायनिक पदार्थहरूको असुरक्षित अवस्था र रासायनिक पदार्थहरू ह्यान्डल गर्दा असुरक्षित व्यवहार थाहा पाउन सक्दछौं भने हामीले प्रतिक्रिया गर्न सक्दछौं । असुरक्षित अवस्था र असुरक्षित व्यवहारबाट बच्नका लागि बुँदाहरू लेबलमा नोटहरूमा दिइन्छ।

5. रासायनिक पदार्थहरू ह्यान्डल गर्दा अपनाउनु पर्ने सावधानीहरू
(लेबल राम्ररी जाँच गर्नुहोस्!)

जोखिमको गुणहरूमा निर्भर रहेर अपनाउनु पर्ने सावधानीका नोटहरू हुन्छन् । तलको उदाहरण जस्तो वर्णन छ। अपनाउनु पर्ने सावधानीको बयान अनुसार रासायनिक पदार्थहरूको असुरक्षित अवस्था सिर्जना नगर्न र ह्यान्डल गर्दा असुरक्षित व्यवहार नगर्नु महत्त्वपूर्ण छ ।

रसायनहरू असुरक्षित नछोड्नुहोस्

त्यहाँ लेबल मा ह्यान्डलिंग र भण्डारणको लागि सावधानीहरू छन्, र भण्डारण अवस्था आदि सावधानीहरू अवलोकन गर्नुपर्छ।

उ दाहरण: तीव्र विषाक्तता, ज्वलनशील तरल पदार्थ, इत्यादि सम्बन्धमा सावधानी बयानहरू।

- राम्ररी हावा चल्ने ठाउँमा भण्डारण गर्नुहोस्। कन्टेनरलाई सीलबन्द राख्नुहोस्।
- राम्ररी हावा चल्ने ठाउँमा भण्डारण गर्नुहोस्। चिसो ठाउँमा राख्नुहोस्।

रसायनहरू ह्यान्डल गर्दा असुरक्षित व्यवहार नगर्नुहोस्

लेबलमा भएको सावधानी बयान विरुद्ध कार्य न गर्नुहोस् ।

उ दाहरण: प्रजनन विषाक्तता, carcinogenicity, आदि मा सावधानी बयान।

- उपयोग गर्नु भन्दा पहिले धेरै निर्देशनहरू प्राप्त गर्नुहोस्
- जबसम्म तपाईं पढ्न र सबै सुरक्षा सावधानीहरूबारे बुझ्नुहुन्न तबसम्म हेन्डल नगर्नुहोस् ।

6. दैनिक कार्यमा पालना गर्नुपर्ने बुँदाहरू

रासायनिक पदार्थका गुणहरू जान्नुहोस् र तपाईंको दैनिक काममा निम्न लिखित कुराहरू पालना गर्नुहोस् ।

- ◆ निर्दिष्ट कार्य प्रक्रिया अवलोकन गर्नुहोस् (कार्य मानक) र कुनै पनि अन्य तरिकामा काम नगर्नुहोस्।
- ◆ सुरक्षा उपकरणहरूको आवश्यकतालाई पूर्ण रूपमा बुझ्नुहोस् र तिनीहरूलाई उचित तरीकाले लगाउनुहोस्।
- ◆ एउटा व्यावसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा दृष्टिकोणबाट के गर्नु पर्छ र के गर्नुहुन्न बुझ्नुहोस्।
- ◆ यदि तपाईंलाई कार्य प्रक्रिया थाहा छैन भने, प्रभारीसँग जाँच गर्न नबिर्सनुहोस् ।
- ◆ यदि तपाईं यसलाई ह्यान्डल गर्न अभ्यस्त हुनुहुन्छ भने पनि होसियार हुनुहोस् , र यसलाई बेवास्ता नगर्नुहोस् वा ह्यान्डल नगर्नुहोस्।