

पेन्टमा लेडको मात्रा पहीचान गर्न प्रयोगशाला परीक्षणको लागि एटोमिक एवजोर्पसन स्पेक्ट्रोस्कोपी (Atomic Absorption Spectroscopy-AAS) बाट परीक्षण गरीनु पर्दछ ।

पहिलो चरणको अध्ययन सन् २०१० मा नेपालमा यस केन्द्रले गरेको २४ नेपालमा पाईने सबै खाले पेन्टसहरूमा लेडको मात्रा पाईएको पाईएको थियो । घर, फर्निचर तथा स्कूल, बेञ्च, डेस्क आदि रङ्गाउने विभिन्न ईनामेल पेन्टसमा सबभन्दा कम ५.४९ पि.पि.एम. र सबैभन्दा बढी चाहिँ ७३९६.६४ पि.पि.एम. पाईएको थियो । जुन अमेरीकी मापदण्ड ९० पि.पि.एम. भन्दा फन्डै ८२२ गुणाले बढी रहेको थियो । यसै अध्ययनमा सत प्रतिशत (१००%) नेपाली गुणस्तर चिन्ह प्राप्त पेन्टसहरूमा पनि अत्यधिक मात्रामा लेड पाईएको थियो ।

दोश्रो चरणको अध्ययन सन् २०११ मा यस केन्द्रले नेपाल लगायत अन्य दक्षिण एसियाका छिमेकी मुलुकहरूमा सञ्चालित बहुराष्ट्रिय पेन्ट कम्पनीहरूका पेन्टहरूमा गरेको अध्ययनले फेरी अध्यधिक लेडयुक्त पेन्टहरू बढीमा २१२७०० पि.पि.एम.सम्म जुन अमेरीकी मापदण्ड भन्दा २३६३ गुणा बढी सम्म लेड भएको उत्पादन, निर्यात र बिक्री वितरण गरेको पाईएको थियो । हालैका दिनहरूमा यी बहुराष्ट्रिय कम्पनीहरूले पेन्टसमा लेड नमिसाएको वा लेडमुक्त पेन्टहरूको उत्पादन तथा बिक्रीवितरण गरिरहेको छ ।

पुनः तेश्रो चरणको अध्ययन सन् २०१३ मा European Union को सहयोगमा एसियाका सात देशहरूमा सञ्चालित Lead Paint Elimination नामक परियोजना अन्तर्गत नेपालका विभिन्न काठमाण्डौ, ललितपुर, वुटवल र पोखराका बजारहरूमा विक्री वितरणमा रहेको २१ वटा ब्राण्डका ५१ (४९ ईनामेल र २ डिस्टेम्पर) वटा पेन्टहरूका नमूना विश्वव्यापी रूपमा मान्यता प्राप्त ईटली स्थित Italian Institute for the Certification of Optical Products को प्रयोगशालामा परीक्षणकालागि पठाईएकोमा प्राप्त परीणाम अनुसार ७१ प्रतिशत (४९ मध्ये ३५ वटा) ईनामेल पेन्टसहरूमा ९० पि.पि.एम. भन्दा बढी लेड पाईएको छ र अधिकतम १,३०,००० पि.पि.एम. रहेको छ । जुन अमेरीकी मापदण्ड ९० पि.पि.एम. भन्दा १४४४ गुणाले बढी रहेको तर्फ यहाँको पुनः ध्यानाकर्षण गराउन चाहन्छु ।

बालबालिको रगतमा लेडको अध्ययन काठमाडौं उपत्यकाका ३०४, सुनसरी र मोरङ्ग गरी ३०८ जना विद्यालय जाने विद्यार्थीहरूको रगतमा लेडको मात्रा मापन गर्दा काठमाडौंमा ७३ प्रतिशत एवं सुनसरी र मोरङ्ग गरी ९१ प्रतिशत विद्यार्थीको रगतमा लेड पाइएको छ । काठमाडौं उपत्यकामा ६६ प्रतिशत बालबालिकामा र मोरङ्ग एवं



सिसाको विषबाट बचावका लागि अन्तर्राष्ट्रिय सचेतना सप्ताह रङ्गहरूबाट लिड (सिसा) उन्मूलन गरौं । अक्टोबर १९ देखि २५, २०१४ सिसाबारे जानौं ।



सुनसरी गरी जम्मा ६३.६ प्रतिशत बालबालिकाको रगतमा ५ µg/dl भन्दा बढी लेड पाईएको छ । नेपाली बालबालिकामा मापन गरेको लिडको अधिकतम मात्रा १०० µg/dl भन्दा बढीसम्म पाइएको भयावह स्थिति रहेको छ । (Dr. K.D. Mehta et al., BPKIHS, Dharan, 2013 & 2014).

घर तथा विद्यालयको धुलोमा

लेडको अध्ययन काठमाण्डौ उपत्यकाको विद्यालय, अस्पताल र सर्वसाधारणको गरी २३ वटा घरहरूमा गरीएको घरको धुलोमा लेड सम्बन्धि अध्ययनमा करिब ३८ प्रतिशत सर्वसाधारणको घर र ८० प्रतिशत विद्यालयको कक्षाकोठाको धुलोमा अत्यधिक लेड पाईएको छ । अध्ययनमा समावेश सत प्रतिशत विद्यालयहरूको धुलोमा अत्यधिक लेड पाईएको छ भने सबै भन्दा बढी १०८ µg/ft² मापन गरीएको बाट स्कूल वातावरण भन लेडका कारण खतरनाक अवस्थामा छ भनी प्रमाणित हुन आएको छ । (CEPHED, 2014)

तर हालैको दिनहरूमा यी केही बहुराष्ट्रिय र राष्ट्रिय कम्पनीहरूले आफ्नो उत्पादन रंगहरूमा लेडको मात्रा घटाउदै गएको कुरा सबैकोलागि सुखद हो तसर्थ सबै नेपाली पेन्ट्स कम्पनीहरूले पनि लेड नमिसाईएको रंगको उत्पादन, विक्री वितरण तथा प्रयोग प्रबर्द्धन गर्न गराउनु पर्दछ भने सम्बन्धित सरकारी निकायमा खासगरी वातावरण मन्त्रालय र नेपाल गुणस्तर विभागले पेन्टहरूमा लेड सम्बन्धि मापदण्ड यथासिद्ध चाडो तोकनु अति जरुरी भैसकेको छ । स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालयले यसबाट स्वास्थ्यमा पर्ने असरहरूबारे अध्ययनगरी सत्य तथ्य सबैसामु ल्याउनुपर्ने देखिन्छ । तबसम्म नेपाली तथा बहुराष्ट्रिय कम्पनीबाट उत्पादित पेन्टसहरूमा लेडको मात्रा स्वेच्छिक रूपले घटाउदै लानुपर्ने आजको आवश्यकता रहेको छ र सबैको जवावदेहिता पनि रहेको छ । स्वेच्छिक रूपले लेड मुक्त गरेको कम्पनीहरूको उत्पादन सम्बन्धित सरकारी पक्षले जाँच गरी सत्य तथ्य बाहिर ल्याउनु पर्दछ र अन्य सबैलाई पनि लेड नमिसाईएको पेन्टहरू मात्र आयात, उत्पादन, विक्री वितरण र बजारीकरण गर्न गराउन सबैबाट आजैदेखि पहल हुनु पर्दछ ।



जनस्वास्थ्य तथा वातावरण प्रवर्द्धन केन्द्रले SSNC Sweden को आर्थिक तथा प्राविधिक सहयोगमा नेपालमा पाईने राष्ट्रिय, बहुराष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय पेन्टसहरूमा लेड (सिसा) सम्बन्धी अध्ययन, अनुसन्धान, जानकारीमूलक सामग्रीहरू, रेडियो जिंगल, बूतचित्र उत्पादन एवं वितरण र प्रसारण संगै सबै सरोकारवालाहरूसँग यस समस्या समाधानकालागि आवश्यक पहल गर्दै आएकोमा हालै European Union को सहयोगमा यस सम्बन्धि थप अनुसन्धान, जनचेतना तथा क्षमता अभिवृद्धी, पेन्टमा लेडको मापदण्ड तोकन, साना तथा मझौला पेन्ट्स कम्पनीहरूलाई, डिलर र रिटेलरहरूलाई लेडमुक्त गर्ने तर्फ आवश्यक प्राविधिक सहयोग गर्ने, यसलाई निरन्तर अनुगमन गर्न विशुद्ध स्वायत संस्थालाई तेश्रो पक्षको रूपमा खडा गर्ने अवधारणा सहितका कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन भैरहेको कुरा सहर्ष जानकारी गराउदै यसमा सहभागीहुन पनि सबै पेन्ट्स उत्पादक, विक्री वितरण तथा बजारीकरणमा लाग्नेहरूलाई अनुरोध गर्दछु । साथै यसका लागि सबैको सहयोग पाउने र खासगरी पेन्ट्स कम्पनीहरू एवं डिलरहरू मानव स्वास्थ्य तथा वातावरणप्रति अझ बढी जिम्मेवार भै बजारमा लेड नमिसाईएको पेन्टसहरू आयात, उत्पादन, विक्री वितरण र पयोग प्रवर्द्धन गर्न गराउने तर्फ अझ प्रेरित हुने आशा गर्दछु ।

साथै विश्वव्यापी रूपमा नै लेडयुक्त पेन्टहरूको उन्मूलन गर्न सञ्चालित अभियानको हाम्रो केन्द्रबाट नेपालका सम्पूर्ण बालबालिकाको तर्फबाट एक्यबद्धता जनाउँदै अन्य पेन्टसँग सम्बन्धित सबैलाई पनि यस अभियानमा जुट्न आग्रह गर्दछौं । धन्यवाद ।

यदि तपाईंलाई लेडयुक्त रङ्ग उन्मूलनको लागि विश्वव्यापी अभियानको बारेमा अरु थप जानकारी चाहिन्छ भने निम्न ठेगानाहरू website, email हेर्नुहोला ।

1. Global Alliance to Eliminate Lead Paint
<http://www.unep.org/hazardoussubstances/>
2. Chemical Branch, Division of Technology, Industry and Economics, United Nations Environment Programme
<http://www.unep.org/hazardoussubstances/LeadCadmium/>
3. Public Health and Environment, World Health Organization,
http://www.who.int/ipcs/assessment/public_health/lead/en/index.html
4. United State Environment Protection Agency, www.epa.gov/lead
5. Ministry of Science, Technology and Environment (MOSTE), GON, Shinghdurbar, Kathmandu, Tel 01 4211641, 4211734
6. Ram Charitra Sah, Center for Public Health and Environmental Development



जनस्वास्थ्य तथा वातावरण प्रवर्द्धन केन्द्र

ईमाडोल ५, ललितपुर, काठमाण्डौ, नेपाल

फोन र फ्याक्स: +९७७-१-५२०१७८६

मोबाईल: +९७७ ९८०३०४७६२१

ईमेल: cephed04@yahoo.com



लेडयुक्त पेन्ट (रङ्ग) उन्मूलनको लागि विश्वव्यापी संजाल

Global Alliance to Eliminate Lead Paint (GAELP)



design&printproduction: wps. tel 5550289, wpsnepal@gmail.com



लेड (सिसा) युक्त पेन्ट किन हानिकारक हुन्छ ?

२० औं सताब्दीको शुरुवातमै धेरै जसो राष्ट्रहरूमा लेडयुक्त पेन्टको प्रयोगमा प्रतिबन्ध लगाउने कानुन बनिसकेको थियो । यस्तो नीति बन्दाबन्दै पनि आजकाल लेडयुक्त पेन्टको ब्यापक प्रयोग भैरहेको पाईन्छ उदाहरणको लागि सार्वजनिक भवनहरू जस्तै विद्यालय, हस्पिटल, मल आदिका साथै बच्चाको खेलैना, खेल्ने सामग्री, गरगहना, फर्निचर, जलप लगाउने, खेल्ने टाउँहरूमा समेत लेड प्रयोग गरिन्छ ।

लेड युक्त पेन्टको एक ट्याङ्की र लेड युक्त पेन्टको ब्रश

लेड (सिसा) एक प्रकारको मानव स्वास्थ्यसँग सरोकार राख्ने रसायन हो जसले मानिसको स्वास्थ्यमा भयावह एवं स्थायी किसिमका नकारात्मक असर गर्दछ । गर्भाअवस्था देखिनै लेडको सम्पर्कमा रहेका बच्चाहरूमा विभिन्न किसिमका दिर्घकालिन रोगहरू लाग्दछ । यसले बच्चाहरूलाई सबैभन्दा बढी नकारात्मक प्रभावपार्नुको साथै बयस्कहरूमा पनि विशेष गरि कामदारलाई समेत असर गर्दछ ।

लेड युक्त पेन्टको एक ट्याङ्की

लेडबाट जनमानसमा पर्ने असर अतिनै भयाबह हुन्छ । लेडले विश्वको कुल रोग मध्य भण्डै ०.६% रोगहरू निम्त्याउछ जुन सबै भन्दा धेरै हामी जस्ता विकासोमुख राष्ट्रहरूमा हुन्छ । बच्चा अवस्थामा लेडको सम्पर्कमा आउनाले प्रत्येक बर्ष लगभग ६००,००० नयाँ रोगका साथै बौद्धिक रूपमा असक्त भएका बच्चाहरूको संख्या बढ्दो छ । तसर्थ बच्चाहरूलाई लेडको प्रभाव बाट बचाउन जनस्वास्थ्य मुलक कार्यक्रमहरू प्रभावकारी हुन्छन् ।

लेड युक्त पेन्टको एक ट्याङ्की

बच्चाहरूलाई लेडको सम्पर्कमा आउनुबाट टाढा राख्नु जनस्वास्थको मुख्य लक्ष्य हो र यसले दिगो बिकासका अबधारणाहरू हासिल गर्न महत्वपूर्ण योगदान पुऱ्याउनुको साथै संयत्त राष्ट्रसंघीय सहश्राव्दि लक्ष्यपनि हासिलको साथै अन्तराष्ट्रिय रसायन व्यवस्थापनको नितीगत अवधारणा (Strategic Approach to International Chemical Management) को पनि कार्यान्वयन गर्नको लागि सहयोग पुऱ्याउछ ।

लेड युक्त पेन्टको एक ट्याङ्की

लेडको सम्पर्क मुख्य गरी रङ्गको उत्पादन र प्रयोग गर्दा हुन्छ । लेडयुक्त पेन्ट र यसको धुलोनै लेड र बच्चाहरूको सम्पर्कको प्रमुख श्रोत हो र लेड युक्त पेन्ट नहटाएसम्म बच्चाहरू लेडको सम्पर्कमा रहिरहन्छन् ।

लेड युक्त पेन्टको एक ट्याङ्की

पेन्टमा लेडको विकल्पमा प्रयोग हुने वस्तु धेरै वर्ष अघिने आइसकेको छ । लेडमुक्त पेन्टहरू बजारमा आइसकेको छ जसको मुल्य उस्तै पर्दछ र उतिकै प्रभावकारी पनि छ । तसर्थ लेडमुक्त रङ्गहरू प्रयोग गरेर लेडको प्रभावबाट बच्न सकिन्छ ।

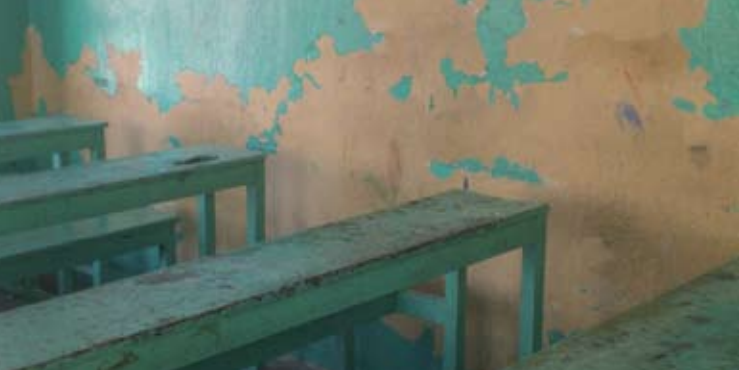
लेडले स्वास्थ्यमा पार्ने असरहरू

लेड (सिसा) एक दिर्घकालिन वा संञ्चितिहुने खालका (cumulative) विष हो जसले शरीरका विभिन्न प्रक्याहरू जस्तै स्नायु प्रणाली, रक्तकोष्फिा, स्वास्प्रवास प्रणाली, पाचनप्रणाली, मुत्र प्रणाली, आदिमा असर गर्दछ । दिर्घकालिन लेडको असरले साधारणतया रक्तकोषिकामा असर गर्दछ जस्तै रक्त अल्पता, नसासम्बन्धि गडवडी, टाउको दुख्ने, चिडचिडापन, थकान महशुसहुने, मांसपेसीहरू दुख्ने, मस्तिष्कघात, ट्यूमर, क्यानसर जस्ता रोगहरू निमत्याउदछ ।

धेरै मात्रामा लेडको सर्म्कमा आउनाले तुरुन्तै प्रतिकूल असरहरू हुन्छ जस्तै पाचनप्रणालीमा खरावि, भोकनलाग्ने, पेट बटारीने, वाकवाक लाग्ने, वान्ताहुने, पेट दुख्ने, कलेजो र मलमुत्रनलीलाई खरावपार्ने, रक्तचाप बढने, स्नायू प्रणालीमा खरावि, आराम नहुने, क्षाररोग आदि जस्ता रोगहरूले अचेत अवस्थामा पुगी अन्त्यमा मृत्यु पनि हुन्छ ।

नवजात शिशु, बालबालिका र गर्भवती महिलाहरूलाई लेड (सिसा) ले निकै बढी प्रभाव पार्दछ । विशेषगरी बालबालिकाको बढ्दो बौद्धिक प्रक्रियामा हानी गर्दछ । रगतमा ५µg/dL मात्रा लेडले उनीहरूको सामान्यज्ञान र सम्फनाशक्तिमा कमी ल्याउँदछ । लेडले विरामीहरूको अवस्थाको अध्ययनहरू जस्तै एकाग्रता नहुने, उग्र व्यवहार निम्त्याउछ । अत्याधिक लेडले मुख्यत गर्भवती महिलाको गर्भपातहुने, सन्तान नहुने, कम सन्तान हुने , समय पुरा नै नभई बच्चा जन्मने र अपांङ्ग वालवालिका जन्मिने हुन्छ ।

बालबालिकाहरूको शरीरमा विभिन्न माध्यमबाट थोरै मात्रामा लेड प्रवेश गरेको छ भने पनि त्यसको असर तत्काल नदेखिए पनि विस्तारै हुन्छ र यस्ता असरहरूले उनीहरूको पठनपाठनमा कमजोरी देखिने, वानी व्यहोरामा परिवर्तन हुने र सम्फनाशक्तिमा ह्रास हुने गर्दछ । रगतमा लेडको कुनै सुरक्षित मात्रा हालसम्म पहिचान गरीएको छैन । स साना बालबालिकाहरू लेडको सम्पर्कमा आउने धेरै माध्यमहरू हुन्छन् । सुकेको रङ्गको पाप्रो खाएमा, लेडयुक्त खेलौनाहरू मुखमा हालेमा र लेड भएको माटो अथवा धुलोको सम्पर्कमा आएका वालवालिकाहरू नराम्री प्रभावित हुन्छन् । गर्भाधारण गरेकी वा बच्चालाई दुध खुवाउँदै गरेको महिला व्यावसायिक वा वातावरणीय



लेडको सम्पर्कमा आएको छ भने आमामा यस्ता लक्षणहरू देखा नपरेपनि लेड नजन्मिएका बच्चासम्म पुगेर बच्चाको विकासमा अवरोध पुऱ्याउँद छ र जन्मिसकेपछि बच्चाको तिक्षण बुद्धिमा कमी, व्यवहारमा परीवर्तन जस्ता लक्षणहरू देखापर्दछ ।

अध्याधिक मात्रामा लेडको सम्पर्कमा आईरहने पुरुषमा विभिन्न किसिमको प्रजनन प्रणाली सम्बन्धि महत्वपूर्ण अंगहरू जस्तै सुक्राणु उत्पादन गर्ने, कमशल विर्य, विर्यमा शुक्राणुको संख्यामा कमी आदि किसिमका शारीरिक समस्या हुनुका साथै नपुंसक समेत गराईदिन्छ ।

लेडयुक्त पेन्ट (रङ्ग) के हो ?

लेडयुक्त पेन्ट भनेको रङ्गलाई बढि चम्किलो बनाउन, धातुमा खिया लाग्न नदिन र रङ्गलाई छिटो सुकाउनको लागि लेडको कुनै खास यौगिक मिसाईएको पेन्टहरूलाई सम्फिनु पर्दछ । लेडको यौगिक अरू कोटिङ्ग बस्तुहरू जस्तै भार्निष, ल्याकयूरस, स्टेन, ईनामेल, ग्लेजहरू, र प्राईमर आदिमा पनि पाईन्छ ।

- लेड रङ्ग बनाउन प्रयोग गर्ने अरू खनिज पदार्थहरूमा पनि पाइन्छ त्यसैले रङ्ग उत्पादकले लेडको मात्राको राम्रोसँग अनुगमन गर्नुपर्दछ र सकेसम्म रङ्गमा लेडको मात्रा कम गर्नुपर्दछ ।
- विभिन्न साधारण प्रयोगशाला विस्लेषण प्रविधिबाट लेडको मात्रा एकिन तौलको आधारमा मापन गर्न सकिन्छ । साथै मापनगर्ने प्रविधिचाँहि रंगाएको सतह वा नमूनाको प्रकारमा पनि भर पर्दछ ।
- भर्खरै बहुराष्ट्रहरूमा गरेको सर्वेक्षण अनुसार नयाँ इनामेल पेन्टहरूमा पाइएको लेडको मात्रा १६३ देखि ७३४१ पि.पि.एम. थियो भने अरू पेन्टहरूमा अधिकतम लेड २००,००० पि.पि.एम. पाईएको थियो ।

पेन्टहरूमा लेडको सट्टा वैकल्पिक रसायनको उपयोग गर्न सकिनेकुरा निकै वर्ष अघिनै पत्ता लागिसकेको छ । धेरै बर्ष अघिदेखि केहि देशहरूमा लेडमुक्त पेन्टहरू बजारमा आइसकेको कारण घर, फर्निचर तथा स्कुल रङ्गाउने रङ्गहरूमा लेडको मात्रा व्यावहरिक रूपमै घटाउन सकिने रहेछ । विश्वका कयौँ देशहरूका पेन्टहरूमा लेडको मात्रा ९० पि.पि.एम. वा ४५ पि.पि.एम. वा त्यो भन्दा पनि कम लेड पाईरहेको छ ।

रङ्ग उत्पादकहरूलाई जनताको स्वास्थ्य तथा व्यावसायी कामदारहरूको स्वास्थमा लेडले पार्ने असरको बारेमा सचेत गराउन प्राथमिक्ता दिनु पर्दछ र लेडमुक्त पेन्टको उत्पादनको लागि प्रोतसाहन गर्दै गयो भने मात्र पेन्टबाट लेड उन्मुलन हुन्छ ।

रङ्गहरूमा लेड प्रयोग गर्ने देशहरू

लेडले स्वास्थ्यमा असर पार्ने थाहा हुँदाहुँदै र लेडयुक्त रङ्गको प्रतिबन्ध लगाउने नीति विशौं शताब्दिको शुरुवातमा आए तापनि अत्याधिक मात्रामा लेडयुक्त रङ्गहरूको उत्पादन र विक्रि वितरण धेरैजसो देशहरूमा भईरहेको छ ।

विकसित एवं विकाशसिल दुबैखाले देशहरूमा लेडयूक्त पेन्टहरूको प्रयोग केवल औधौगिक क्षेत्रमात्र भैरहेको अवधारणा एकदमै गलत हो ।

एक पटक रङ्गमा लेड प्रयोग भईसके पछि यसलाई हटाउनुको साथै यसले स्वास्थमा पर्ने प्रभाव कमगर्न पनि गाह्रो हुन्छ । रङ्ग लगाएको ठाउँ पुरानो हुँदै गएपछि त्यसबाट लेडयुक्त धुलो निस्कन्छ र यस्तो धुलो नै बालबालिकाको लेडको सम्पर्कमा आउने मुख्य श्रोत हो । यसैगरी दिनहुँ घर सरसफाईको काममा लागेका महिलाहरू पनि लेडयुक्त धुलोको सम्पर्कमा आउँछन् । रङ्ग लगाउने कामदारहरू पनि लेडको असर वारे थाहा नभएकै कारणले बढी जोखिममा परीरहेका हुन्छन् ।

लेडयुक्त रङ्गको प्रयोगमा प्रतिबन्ध नलगाएसम्म यस्ता रङ्ग लगाउने घरहरूको संख्या बढ्दै जान्छ । मुख्यतया लेडयुक्त रङ्गको उत्पादन, बिक्री वितरण, आयात-निर्यातमा प्रतिबन्ध लगाउनुनै मुख्य प्रभावकारी हुन्छ ।

लेडयुक्त रङ्ग नियन्त्रणका लागि कानुनीसंगत मुद्दाहरू

लेडयुक्त रङ्गको प्रयोगमा कमी ल्याउन र जनस्वास्थ एवं वातावरण स्वच्छ राख्न प्रभावकारी सरकारी ऐन कानून तथा नियम हुनु पर्छ । कुनैपनि ऐन, कानून नीति र नियमको मुख्य उद्देश्यहरू निम्नलिखित अनुसार हुनुपर्दछ ।

- लेडयुक्त रङ्गलाई पहिले परीभाषित गर्नु पर्छ । रङ्गमा भएको लेडको मात्रा पत्ता लगाउने प्रभावकारी विसलेषणात्मक तरीका पनि उल्लेख हुनुपर्दछ ।
- उत्तरदायि तथा आधिकारिक सरकारी निकाय तोकिनुपर्दछ ।
- लेडयूक्त पेन्टको उत्पादन तथा प्रयोगमा रोक लगाउनुपर्दछ ।
- रङ्गका बट्टाहरूमा लेडसम्बन्धि उचीत लेवलिङ् तथा लेडको धुलोले पार्ने असरको वारेमा उल्लेख हुनुपर्दछ ।
- लेडयुक्त रङ्ग, खेलौना र अन्य उपभोग्य वस्तुहरूको आयातमा प्रतिबन्ध लगाउनुपर्दछ ।
- लेडयुक्त रङ्गको वारेमा निस्पक्ष तेस्रो पक्ष वा व्यक्तिको भूमिका उल्लेख हुनुपर्दछ ।

लेडयुक्त रङ्ग उन्मुलनको लागि विश्वव्यापी सञ्जालको अभियान

लेडयुक्त रङ्ग उन्मुलनको लागि विश्वव्यापी सञ्जालको अभियान एउटा नयाँ शुरुवात हो जसले लेडयुक्त रङ्ग उन्मुलन गर्ने अन्तर्राष्ट्रिय लक्ष्यलाई प्राथमिकता दिएको छ ।

यस विश्वव्यापी लेडयुक्त रङ्ग उन्मुलन अभियानको लक्ष्य भनेको बालबालिका साथै कामदारहरूलाई पनि लेडयुक्त रङ्गको सम्पर्कमा आउन कमी ल्याउनु हो । यसको मुख्य लक्ष्य लेडयुक्त रङ्गको उत्पादन र विक्रि वितरणमा रोक लगाउनु हो । तसर्थ लेडयुक्त रङ्ग उन्मुलनको लागि विश्वव्यापी अभियान एउटा महत्वपूर्ण माध्यम हो । जसले देशको दिगो विकास एवं सहश्राब्दी लक्ष्यको कार्यान्वयन गर्न र अन्तर्राष्ट्रिय रसायन व्यवस्थापन सम्मेलन (International Conference on Chemical Management -ICCM) को लागि सहयोग गर्दछ ।

विभिन्न निकाय जस्तै सरकारी, अन्तर्राष्ट्रिय गैरसरकारी संस्थाका इच्छुक प्रतिनिधिहरू जस्तै नागरिक समाज, क्षेत्रीय निकाय, शैक्षिक संस्था, संचार माध्यम, र निजि क्षेत्रका मानिसहरूलाई लेडयुक्त रङ्ग उन्मुलनको लागि प्रोत्साहन गरिन्छ ।

लेडयुक्त रङ्ग उन्मुलनको लागि विश्वव्यापी अभियानको विभिन्न पाँच वटा कार्य क्षेत्रहरू छन् : वातावरणीय क्षेत्र , स्वास्थ्य क्षेत्र, कामदारको स्वास्थ्य, नीति र नियम एवं र औद्योगीक सुधार ।

नेपाली बजारमा पाईने पेन्टहरूमा लेडको अध्ययन, परीक्षण र परीणामहरू

नेपालमा घर तथा फर्निचर रङ्गाउने परम्परा निकै पुरानो हो र रङ्गाउने विधि तथा रङ्गहरू पनि थरीथरीका छन् ।^१ जनस्वास्थ्य तथा वातावरण प्रबर्द्धन केन्द्रले गरेको तिन तिन पटकको अध्ययनको आधारमा नेपालमा पाईने पेन्टहरूमा अत्यधिक लेड पाईएको कुरा ठोक्नुवा गर्न सकिन्छ ।