

वातावरणीय मापदण्ड तथा सम्बन्धित सूचनाहरूको सङ्गाली



नेपाल सरकार
विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मञ्चालय

सिंहदरबार, काठमाडौं

फोन : ९७७ ९ ४२११७३४, ४२११६४१, ४२११८८६, ४२११८४६, ४२११८८४, ४२११७३०

४२११५८६, ४२११६८८, फ्याक्स : ९७७ ९ ४२११८५४

ई-मेल : info@moste.gov.np, वेबसाइट : www.moste.gov.np

वातावरणीय मापदण्ड तथा सम्बन्धित सूचनाहरूको सङ्गालो



नेपाल सरकार

विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालय

सिंहदरबार, काठमाडौं

फोन : ९७७ १ ४२९९७३४, ४२९९६४१, ४२९९९६, ४२९९९४६, ४२९९८९४, ४२९९९७३७
४२९९५८६, ४२९९६९८, फ्याक्स : ९७७ १ ४२९९९५४
ई-मेल : info@moste.gov.np, वेबसाइट : www.moste.gov.np

वातावरणीय मापदण्ड तथा

सम्बन्धित सूचनाहरूको सङ्गालो

प्रकाशक	: विज्ञान प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालय
© सर्वाधिकार	: प्रकाशकमा
पहिलो संस्करण	: ५०० प्रति
प्रकाशित मिति	: आषाढ, २०६७
दोस्रो संस्करण	: १००० प्रति
प्रकाशित मिति	: आषाढ, २०७१



नेपाल सरकार

विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालय

पत्र संख्या :

च.नं. :

मन्त्रव्य

अन्तरिम संविधान, २०५३ ले स्वच्छ र सफा वातावरणमा बाँधन पाउने अवस्थालाई प्रत्येक नागरिकको मौलिक अधिकार मानेको छ । संवैधानिक मर्म बमोजिम वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ ले आर्थिक विकास र वातावरण संरक्षण बीचको अन्योन्यसित सम्बन्धित दिगो विकास हुने कुरालाई माध्यनकारी राख्दै वातावरण संरक्षण गर्ने, वातावरण संरक्षण क्षेत्र घोषणा गर्ने लगायत वातावरण प्रदूषण नियन्त्रण गर्ने विभिन्न मापदण्डहरु निर्धारण गरेकोछ । वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ को टप्पा ७ र १० तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी मन्त्रालयले वातावरण प्रदूषण रोक्याम तथा नियन्त्रण, वातावरण संरक्षण क्षेत्र घोषणा गर्नका लागि नेपाल राजपत्रमा सूचना प्रकाशन गर्ने सक्ते व्यवस्था रहेको छ । यसै अन्तर्गत तत्कालिन जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालय र वातावरण, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयबाट वातावरण प्रदूषण नियन्त्रण गर्ने जारी भएका सूचना, प्रतिबन्ध लगाइएका सूचना, वातावरणीय मापदण्डहरु लगायत फरक-फरक समय र फरक-फरक मन्त्रालय अन्तर्गत जारी भएकाले सूचनाहरु छरिएर रहेंदा सूचनामाथि सरोकारवालाहरुको सहज पहुँचका लागि सम्भव भएसम्म वातावरणसंग सम्बन्धित सूचनाहरुलाई एकिकृत रूपमा यस संगालोमा समर्टने जमर्को गरिएको छ ।

हालसम्म वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ अन्तर्गत विभिन्न प्रतिबन्धित सूचनाहरु जारी गर्ने, संरक्षित क्षेत्र घोषणा गर्ने, मापदण्डहरु जारी गर्ने कार्य भैसकेका छन् । हालसम्म लागू भएका मापदण्डहरु मध्ये केही वायु प्रदूषण संग सम्बन्धित छन् भने केही औद्योगिक फोहरानी (Industrial Effluent) संग सम्बन्धित छन् । वातावरणसंग सम्बन्धित विषयहरूको प्रभावकारी अनुगमनका लागि हाल वातावरण विभागको स्थापना भइ यस कार्य सञ्चालन समेत गरिसकेको छ । आगामि दिनहरूमा पनि वातावरणीय स्वच्छता कायम गर्नका लागि विभिन्न नीतिगत तथा कानूनी व्यवस्थाहरु लागू गर्ने सो को प्रभावकारी कार्यान्वयन र अनुगमन गर्ने प्रतिवेदित रूपमा यस मन्त्रालयको रहेको छ ।

यस संगालोमो प्रथम संस्करणका अतिरिक्त थप जारी भैसकेका सूचना, मापदण्ड, प्रतिबन्धित सूचना, संरक्षित क्षेत्र सम्बन्धी नेपाल राजपत्रलाई समेट्दै दोश्रो संस्करणलाई यो अवस्थासम्म ल्याइपुन्याउन अथक प्रयास गर्नुहोने यस मन्त्रालयका सहस्रित महेन्द्रमान गुरुङ, सि.डि.ई. गोविन्द प्रसाद खोरेल, केमिष्ट शंकर प्रसाद पौडेल र भेकानिकल इंजिनियर तुलसी नारायण महर्जनलाई धन्यवाद दिन याहन्तु । साथै यो संकलित सूचना प्रति आफ्ना केही सुझाव तथा प्रतिकृत्याहरु भए विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालयमा जानकारी गराउन समेत आयह गर्दछु । साथै भविष्यमा प्राप्त हुने उपयुक्त सुझाव तथा गुनासाहरुलाई आगामी संस्करणमा समेट्ने प्रतिबन्धिता पनि व्यक्त गर्न चाहन्तु ।

निति आषाढ, २०७९

डा. कृष्ण चन्द्र पौडेल
सचिव

विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालय

कार्यालयको ठेगाना :
सिंहदरबार, काठमाडौं
नेपाल

जलमुखी प्रशासन : कार्यालयको टेलिफोन नं. : ४२९९६०३८, ४२९९६४९, ४२९९७७६
४२९९७४६, ४२९९८०४, ४२९९७०३०
४२९९४८६, ४२९९८०४, ४२९९७०३०
४२९९४८६, ४२९९८०४

फूटावस नं. : ९०९-१-४२९९७०५८

ईमेल : info@moste.gov.np

वेब साईट : www.moste.gov.np

विषयसूची

क्र.सं.	विषय	पेज नं
१.	दु स्ट्रोक इन्जिन भएका सवारी साधन सम्बन्धमा	► १
२.	डिजेलबाट सञ्चालित तीन पांगे सवारी साधनको दर्ता खारेजी र वैकल्पिक व्यवस्था सम्बन्धी	► ३
३.	डिजेलबाट सञ्चालित तीन पांगे सवारी साधनको दर्ता खारेजी र वैकल्पिक व्यवस्था सम्बन्धी	► ४
४.	नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड, २०५६	► ५
५.	नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड, २०५६ बारेको गोरखापत्रको सूचना	► १४
६.	नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड, २०५६ (अंग्रेजी माध्यममा)	► १८
७.	तीन पांगे सवारी साधन सम्बन्धी वैकल्पिक व्यवस्था (समय थप बारे)	► २३
८.	पुरानो धातु, कपडा,तथा प्लास्टिक पैठारी गर्दा स्वीकृति लिनेबारे व्यवस्था	► २४
९.	ओजोन तहको संरक्षण सम्बन्धी व्यवस्था	► २५
१०.	नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड, २०५६ को थप व्यवस्था (एल.पि.जी.,एन.जी.,सम्बन्धी)	► २८
११.	नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड, २०५६ को थप व्यवस्था (एल.पि.जी.,एन.जी.,सम्बन्धी) (अंग्रेजी माध्यममा).....	► ३३
१२.	सवारी साधनहरुबाट हुने वायू प्रदुषण र सवारी साधनको दर्ता तथा प्रतिवन्ध सम्बन्धी व्यवस्था.....	► ४१
१३.	सतही पानीमा पठाउने औद्योगिक एफल्यूएन्ट तथा छाला, उन, वनस्पति घिउ, र तेल, फर्मेन्टेसन, पेपर र पत्त्य उद्योगहरुको औद्योगिक एफल्यूट्हरहरुको घटी बढी सीमा	► ४२
१४.	उद्योगले पैठारी गर्ने बाहेक अन्य व्यापारिक फर्म, व्यक्ति वा संस्थाले पुरानो धातु पैठारी गर्ने सम्बन्धमा	► ४५
१५.	दूध, चिनी, सूती कपडा र साबुन उद्योग औद्योगिक एफल्यूएन्ट र सार्वजनिक ढलहरुमा पठाउने तथा संयुक्त फोहर पानी प्रशोधन प्लान्टबाट सतही पानीमा पठाउने औद्योगिक एफल्यूएन्टको घटी बढी सीमा, साथै नमूना संकलन तथा विश्लेषण विधि	► ४६
१६.	वायूको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६०	► ५०
१७.	CFC-11 र CFC-12 को संयुक्त विस्थापन दर	► ५१
१८.	झङ्गा भट्टा उद्योगबाट निस्कने धुवा तथा चिम्नीको उचाइ सम्बन्धी मापदण्ड	► ५२
१९.	निर्देशक मापदण्ड तथा विभिन्न उद्योगहरुको औद्योगिक एफल्यूएन्टको घटी बढी सीमा र झङ्गाभट्टा उद्योगबाट निस्कने धुवा तथा चिम्नीको उचाइ सम्बन्धी मापदण्ड साथै वायूको गुणस्तर सम्बन्धी मापदण्ड (अंग्रेजी माध्यममा)	► ५३
२०.	सरफेस फिनिसिङ र पेन्ट उद्योगको Effluent Standard	► ६४
२१.	गैर अलकोहल जन्य पेय पदार्थ र औषधी उत्पादन गर्ने उद्योगहरुको Effluent Standard वायुको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९; नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड, २०६९	► ६७
२२.	नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड, २०६९ (असोज २९ गते)	► ८२

२३.	ध्वनिको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९ सिमेन्ट र क्सर उद्योगबाट विष्काशन भई हावामा जाने धुलो सम्बन्धी मापदण्ड, डिजेल जेनेरेटरबाट निष्काशन भई हावामा जाने धुवाँ सम्बन्धी मापदण्ड, उद्योग / प्रतिष्ठानहरूमा जडान भएका ब्वाइलरको सञ्चालनबाट निष्काशन हुने धुवाँ तथा चिम्नीको उचाइ सम्बन्धी मापदण्ड	> ९४
२४.	चुरे वातावरण संरक्षण क्षेत्र घोषणा सम्बन्धी सूचना	> १००
२५.	प्रयोग भै सकेका विभिन्न सामान आयातमा रोक लगाइएको बारेको European Union लाई लेखिएको पत्र तथा संलग्न सूची	> १०३
२६.	घरभित्रको वायूको गुणस्तर राष्ट्रिय मापदण्ड र कार्यान्वयन निर्देशिका, २०६६	> ११७
२७.	घरभित्रको वायूको गुणस्तर राष्ट्रिय मापदण्ड र कार्यान्वयन निर्देशिका, २०६६ (अंग्रेजी माध्यममा)	> १२३
२८.	सवारी आवागमनमा निषेध बारेको सूचना (वातावरणसँग सम्बन्धित अन्य सूचनाहरु -१)	> १२८
२९.	काठमाण्डौ उपत्यकाका सवारी साधनहरूको प्रदुषण मापदण्ड (वातावरणसँग सम्बन्धित अन्य सूचनाहरु -२)	> १२९
३०.	प्लाष्टिक भोला उत्पादन सम्बन्धमा (वातावरणसँग सम्बन्धित अन्य सूचनाहरु -३)	> १३०
३१.	प्लाष्टिक भोला उत्पादन सम्बन्धमा (भुल सूधार)(वातावरणसँग सम्बन्धित अन्य सूचनाहरु -४)	> १३१



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ४९) काठमाडौं, भदौ १४ गते २०५६ साल (अतिरिक्ताङ्क २१ (क +१)

भाग ३

नेपाल सरकार

जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको

सूचना १

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ को दफा ७ को उपदफा (३) ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी प्रदूषण रोकथाम तथा नियन्त्रण गर्ने प्रयोजनका लागि देहायका औजार वा संयन्त्रको प्रयोगमा देहाय बमोजिम बन्देज लगाएको छः

- (क) दु स्ट्रक (Two Stroke) इन्जिन भएका सवारी साधनहरूको दर्तामा प्रतिवन्ध लगाइएको छ। काठमाडौं उपत्यकामा हाल चलिरहेको त्यस्ता संयन्त्रलाई क्रमशः विस्थापित गर्न जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयले निर्माण तथा यातायात मन्त्रालयसँग समन्वय राखी आवश्यक प्रकृया अधि बढाउने छ।
- (ख) कृषि ट्रायाक्टर पावर लिटर, ट्रक, रोडा, बालुवा ओसार्ने लरी, फोहर मैला ओसार्ने डम्पर लगायतका विभिन्न सवारी साधनले काठमाडौं उपत्यकाभित्रका सवारी साधनको आवागमनमा बाधा पुर्याई प्रदूषण समेत बढाएकोले सम्बत् २०५६ साल आश्विन १ गतेदेखि लागू हुने गरी प्रत्येक दिन विहान ८.०० बजेदेखि बेलुकी ७.०० बजेसम्म काठमाडौं चक्रपथभित्र यस्ता सवारी साधन संचालन गर्न नपाउने गरी पूर्णरूपले प्रतिवन्ध लगाइएको छ।
- (ग) काठमाडौं उपत्यकामा डिजेलबाट संचालित टेम्पोको नयाँ दर्ता तथा नामसारी तत्कालदेखि लागू हुने गरी बन्द गरिएको छ।

सूचना २

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ को दफा १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी डिजेल टेम्पोको विकल्प स्वरूप नयाँ सवारी साधन आयात गर्न देहाय बमोजिमका थप सुविधा प्रदान गरेको छ :-

- (क) वागमती अञ्चलमा दर्ता भएका डिजेलबाट संचालित सबै प्रकारका तीन पांग्रे टेम्पोको दर्ता सम्बत् २०५६ साल भाद्र मसान्तसम्ममा खारेज गरिएमा त्यस्ता टेम्पो धनीले दशदेखि चौथ सिट क्षमताको पेट्रोलबाट संचालन हुने माइक्रोबस आयात गर्दा लाग्ने भन्सार महसूलमा ९९% तथा मूल्य अभिवृद्धि कर छूट दिइने छ। यो सुविधा २०५६ साल आश्विन १५ गतेसम्ममा पेट्रोलबाट संचालन हुने माइक्रोबस आयात गर्न प्रतीतपत्र (एल.सी.) खोलेका वा वैकले स्वीकृत गरेका कागजात (Agreed Banking Document) मार्फत आयात गर्न माग भई आएको

उल्लिखित सवारी साधनलाई मात्र प्रदान गरिनेछ ।

- (ख) प्रकरण (क) बमोजिमको सुविधा दुईवटा टेम्पोको सट्टा एउटा पेट्रोलबाट संचालन हुने माइक्रोबस आयात गर्न प्रदान गरिनेछ । तर एउटा मात्र टेम्पो भएका टेम्पो धनीलाई पनि पेट्रोलबाट संचालन हुने एउटा माइक्रोबस आयात गर्दा यस्तो सुविधा प्रदान गर्न सकिनेछ ।
- (ग) प्रकरण (क) बमोजिमको सुविधा प्राप्त गर्ने टेम्पो धनीले यो सूचना जारी भएका बखत जुन रुटमा आफ्नो डिजेल टेम्पो संचालन गरिराखेको हो सोही रुटमा वा निर्माण तथा यातायात मन्त्रालयले तोके बमोजिमको रुटमा सहुलियतमा आयात गरेको माइक्रोबस संचालन गर्नुपर्नेछ ।
- (घ) नयाँ आयात गरिने माइक्रोबस सडकको बायाँपट्टिबाट चलाउने प्रणाली (Right Hand Drive System) अनुरूपको हुनुपर्नेछ ।
- (ङ) यस्तो सुविधा अब उप्रान्त दर्ता वा नामसारी गराएका डिजेल टेम्पो, पुराना तथा रिकन्डिसन्ड पेट्रोलबाट संचालित माइक्रोबस धनीलाई प्रदान गरिनेछैन ।
- (च) नयाँ फिकाइने माइक्रोबस प्रदूषण मापदण्ड यूरो-१ (Euro-1) अनुरूपको हुनुपर्नेछ । नयाँ सवारी साधन आयातकर्ताले सम्बन्धित देशको सवारी प्रदूषणको स्वीकृत मापदण्ड निर्धारण गर्ने आधिकारिक निकायले आयात गरिएको सवारी साधनका सम्बन्धमा लेखिदिएको प्रमाण उपरोक्त माइक्रोबस दर्ता गराउँदाका बखत अनिवार्य रूपले पेश गर्नुपर्नेछ । त्यस्तो प्रमाण पेश नगर्ने आयातकर्ताको माइक्रोबस दर्ता गरिने छैन ।
- (छ) निर्माण तथा यातायात मन्त्रालयले उपरोक्त बमोजिमको सवारी साधन आयात गर्न इच्छुक आयातकर्तालाई यूरो-१ (Euro-1) बमोजिमको आम सवारी प्रदूषण मापदण्ड (Mass Emission Norms) को विवरण आयात अनुमति प्रदान गर्दाका बखत उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।

आज्ञाले,

डा. गोविन्दराज भट्ट
नेपाल सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ४९) काठमाडौं, कात्तिक १८ गते २०५६ साल (अतिरिक्ताङ्क २७ (ख+२)

भाग ३

नेपाल सरकार

जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको सूचना

नेपाल सरकारले काठमाडौं उपत्यका भित्र डिजेलबाट सञ्चालित तीन पाइये सवारी साधनको दर्ता सम्वत् २०५६ साल भाद्र मसान्त भित्र काठमाडौं उपत्यकाबाट खारेज गर्ने सवारी साधन धनीलाई सोको सट्टा १० देखि १४ सिट क्षमताको पेट्रोलबाट सञ्चालन हुने माइक्रोबस ९९% भन्सार एवं मूल्य अभिवृद्धि कर पूर्णरूपले छूटमा झिकाउन प्रतितपत्र (एल.सी.) खोल्न सम्वत् २०५६ साल आश्विन १५ गतेसम्म म्याद दिइएकोमा सो म्यादलाई सम्वत् २०५६ साल मंसीर १५ गतेसम्म बढाउनुका साथै सो सुविधा उल्लिखित सवारी साधनको दर्ता काठमाडौं उपत्यकाबाट खारेज गराई पोखरा उप-महानगरपालिका र लुम्बिनी विकास क्षेत्र बाहेकका अन्यत्र स्थानहरूमा दर्ता सरुवा गर्ने सवारी धनीहरूलाई पनि प्रदान गर्ने निर्णय गरेकोले यो सूचना प्रकाशन गरिएको छ ।

आज्ञाले,
डा. गोविन्दराज भट्ट
नेपाल सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ४९) काठमाडौं, मंसीर १६ गते २०५६ साल (अतिरिक्ताङ्क ३३ (क)

भाग ३

नेपाल सरकार

जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको
सूचना

नेपाल सरकारले काठमाडौं उपत्यकामा डिजेलबाट सञ्चालित तीन पाइँगे सवारी साधनको दर्ता काठमाडौं उपत्यकाबाट खारेज गराई सोको सद्वामा दशदेखि चौध सिट क्षमताको पेट्रोलद्वारा सञ्चालित माइक्रोबसहरु ९९% प्रतिशत भन्सार महसुल एवं मूल्य अभिवृद्धि कर पूर्णरूपले छूट हुने गरी आयात गर्न प्रतितपत्र (ए.ल.सी.) खोल्नुपर्ने म्याद २०५६ साल मंसिर १५ गतेसम्म दिइएकोमा उक्त म्यादलाई २०५६ साल पौष मसान्तसम्म बढाएकोले यो सूचना प्रकाशन गरिएको छ ।

आज्ञाले,
डा. गोविन्दराज भट्ट
नेपाल सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ४९) काठमाडौं, पुस ८ गते २०५६ साल (पूर्वांतरिक्ताङ्क ३८ (क+३)

भाग ३

नेपाल सरकार

जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको

सूचना १

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी अब उप्रान्त-आयात हुने ट्रायाक्टर, पावर ट्रीलर, डोजर, लोडर, डम्फर, केन, रोलर, एक्साकेमेटर बाहेकका सवारी साधनहरुको लागि देहाय बमोजिमको नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०५६ (Nepal Vehicle Mass Emission Standard, 2056) तत्काल लागू हुने गरी तोकेको छ। यस मापदण्डबारे कुनै प्रकारको व्याख्या आवश्यक परेमा जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयले गर्न सक्नेछ।

नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०५६

(Nepal Vehicle Mass Emission Standard, 2056)

क. पेट्रोलद्वारा चल्ने सवारी साधनहरु (Positive Ignition Engines)

१. छ वटा सम्म सिट तथा कुल वजन २.५ टन भन्दा कम भएका यात्रीवाहक कारहरुको लागि
- १.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण— शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरेपछिको धुँवा निष्काशन जाँच

	ग्राम प्रति किलोमिटर	
	कार्बन मोनोअक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन र नाइट्रोजन अक्साइड (HC+NOx)
प्रकार अनुमोदन (Type Approval)*	२.७२	०.९७
उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production)*	३.१६	१.१३

द्रष्टव्य : यस प्रकारको परीक्षण विभिन्न देशहरुले अपनाएको चालन-चक्र (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरी च्यासीस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनुपर्नेछ।

* यसको लागि व्याख्यात्मक टिप्पणी हेर्नुहोला।

खण्ड ४९) काठमाडौं, पुस ८ गते २०७६ साल (पूर्वीतिरक्ताङ्क शेष (क+३)

- १.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण – निष्काम गति (Idling speed) मा कार्बन मोनोक्साइड निष्काशन यो परीक्षण शिशायुक्त पेट्रोलद्वारा संचालित सवारी साधनहरूमा मात्र लागू हुन्छ । पहिलो प्रकारको परीक्षणको लागि प्रयुक्त परिस्थितिमा इन्जिन निष्काम गतिमा रहँदा निस्केको धुँवाजन्य ग्राउंसमा कार्बोन मोनोअक्साइडको परिमाण आयतनको आधारमा (by volume) ३.५% नाघ्नु हुँदैन ।
- १.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण – क्रांककेस (Crankcase) ग्राउंसहरूको निष्काशनको जाँच क्रांककेसको हावा आवागमन प्रणाली (ventilation system) ले कुनै पनि क्रांककेस ग्राउंसहरूलाई वायुमण्डलमा निष्काशन हुन दिनुहुँदैन ।

सन्दर्भ तौल (Reference Mass)* (किलोग्राम)		ग्राम प्रति किलोमिटर		
		कार्बन मोनोअक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन र नाइट्रोजन अक्साइड (HC+NOx)	धुलोको कण (Particulate Matter) PM
RM<१२५०	प्रकार अनुमोदन (Type Approval)*	२.७२	०.९७	०.१४
	उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production)*	३.१६	१.१३	०.१८
१२५० <RM<१७००	प्रकार अनुमोदन (Type Approval)*	५.१७	१.४	०.१९
	उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production)*	६.०	१.६	०.२२
RM>१७००	प्रकार अनुमोदन (Type Approval)*	६.९	१.७	०.२५
	उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production)*	८.०	२.०	०.२९

द्रष्टव्य : यस प्रकारको परीक्षण विभिन्न देशहरूले अपनाएको चालन-चक्र (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरी च्यासीस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनुपर्नेछ ।

* यसको लागि व्याख्यात्मक ट्रिप्पणी हेर्नुहोला ।

खण्ड ४९) काठमाडौं, पुस ८ गते २०५६ साल (पूर्वांतरिक्ताङ्क ३८ (क+३)

- १.४ चौथो प्रकारको परीक्षण – वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण
यो परीक्षण शिशायुक्त र शिशारहित पेट्रोलबाट संचालित सबै सवारी साधनहरुको लागि लागू हुन्छ ।
वाष्पिक निष्कासन २ ग्राम प्रति परीक्षण भन्दा कम हुनुपर्नेछ ।
- १.५ पाँचौं प्रकारको परीक्षण – प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना
यो परीक्षण शिशारहित पेट्रोलद्वारा संचालित सवारी साधनहरुमा मात्र लागू हुन्छ ।
यो परीक्षणले सडक अथवा च्यारिसस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने क्षमताको परीक्षणलाई जनाउँछ ।
२. हल्का व्यापारिक सवारी साधनहरु र कुल वजन २.५ टनभन्दा बढी भएका सवारी साधनहरुका लागि
२.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण - शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरेपछिको धुँवा निष्काशन जाँच
२.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण – निष्काम गति (idling speed) मा कार्बन मोनोअक्साइड निष्काशन ।
यो परीक्षण शिशायुक्त पेट्रोलद्वारा संचालित सवारी साधनहरुमा मात्र लागू हुन्छ ।
पहिलो प्रकारको परीक्षणको लागि प्रयुक्त परिस्थितिमा इन्जिन निष्काम गतिमा रहेदा निस्केको धुवाँजन्य र्याँसमा कार्बोन मोनोअक्साइडको परिमाण आयतनको आधारमा (by volume) ३.५% नाल्नु हुँदैन ।

	ग्राम प्रति किलोमिटर			
	कार्बन मोनोअक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन र नाइट्रोजन अक्साइड (HC+NOx)	दुई पांगे	तीन पांगे
प्रकार अनुमोदन (Type Approval)*	२.०	४.०	२.०	२.०
उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production)*	२.४	४.८	२.४	२.४

द्रष्टव्य : यस प्रकारको परीक्षण विभिन्न देशहरले अपनाएको चालन-चक्र (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरी च्यारिसस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनुपर्नेछ ।

* यसको लागि व्याख्यात्मक टिप्पणी हेर्नुहोला ।

- २.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण : क्रांककेस (Crankcase) र्याँसहरुको निष्काशनको जाँच
क्रांककेसको हावा आवागमन प्रणाली (Ventilation system) ले कुनै पनि क्रांककेस र्याँसहरुलाई वायुमण्डलमा निष्काशन हुन दिनुहुँदैन ।
- २.४ चौथो प्रकारको परीक्षण –वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण
यो परीक्षण शिशायुक्त र शिशारहित पेट्रोलबाट संचालित सबै सवारी साधनहरुको लागि लागू हुन्छ ।
वाष्पिक निष्कासन २ ग्राम प्रति परीक्षण भन्दा कम हुनुपर्नेछ ।
- २.५ पाँचौं प्रकारको परीक्षण -प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना
यो परीक्षण शिशारहित पेट्रोलद्वारा सञ्चालित सवारी साधनहरुमा मात्र लागू हुन्छ ।
यो परीक्षणले सडक अथवा च्यारिसस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने क्षमताको परीक्षणलाई जनाउँछ ।
३. दुई पांगे तथा तीन पांगे सवारी साधनहरुका लागि

- ३.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण – शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरेपछिको धुँवा निष्काशन जाँच
- ३.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण – निष्काम गति (idling speed) मा कार्बन मोनोअक्साइड निष्काशन यो परीक्षण शिशायुक्त पेट्रोलद्वारा संचालित सवारी साधनहरुमा मात्र लागू हुन्छ । पहिलो प्रकारको परीक्षणको लागि प्रयुक्त परिस्थितिमा इन्जिन निष्काम गतिमा रहँदा निस्केको धुँवाजन्य ग्याँसमा कार्बोन मोनोअक्साइडको परिमाण आयतनको आधारमा (by volume) ३.५% नाच्नु हुन्दैन ।
- ३.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण -क्रांककेस (Crankcase) ग्याँसहरुको निष्काशनको जाँच क्रांककेसको हावा आवागमन प्रणाली (ventilation system) ले कुनै पनि क्रांककेस ग्याँसहरुलाई वायुमण्डलमा निष्काशन हुन दिनुहुन्दैन ।
- ३.४ चौथो प्रकारको परीक्षण - वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण यो परीक्षण शिशायुक्त र शिशारहित पेट्रोलबाट सञ्चालित सबै सवारी साधनहरुको लागि लागू हुन्छ । वाष्पिक निष्काशन २ ग्राम प्रति परीक्षण भन्दा कम हुनुपर्नेछ ।
- ३.५ पाँचौ प्रकारको परीक्षण - प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना यो परीक्षण शिशारहित पेट्रोलद्वारा सञ्चालित सवारी साधनहरुमा मात्र लागू हुन्छ । यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने क्षमताकोपरीक्षणलाई जनाउँछ ।

ख. डिजेलद्वारा चल्ने सवारी साधनहरु (Compression Ignition Engines)

१. छ सिस्टेसम्म र कुल वजन २.५ टन भन्दा कम भएका यात्रीवाहक कारहरुका लागि
- १.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण- शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरेपछिको धुँवा निष्काशन जाँच

	ग्राम प्रतिकिलोमिटर		
	कार्बन मोनोअक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन र नाइट्रोजन अक्साइड (HC+NOx)	धुलोको कण (Particulate Matter) PM
प्रकार अनुमोदन (Type Approval)*	२.७२	०.९७	०.१४
उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production)*	३.१६	१.१३	०.१८

द्रष्टव्य : यस प्रकारको परीक्षण विभिन्न देशहरुले अपनाएको चालन-चक्र (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरी च्यासीस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनुपर्नेछ ।

- १.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण – निष्काम गति (idling speed) मा कार्बन मोनोअक्साइड निष्काशन । लागू नहुने ।
- १.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण : क्रांककेस (Crankcase) ग्याँसहरुको निष्काशनको जाँच क्रांककेसको हावा आवागमन प्रणाली (Ventilation system) ले कुनै पनि क्रांककेस ग्याँसहरुलाई वायुमण्डलमा निष्काशन हुन दिनुहुन्दैन ।
- १.४ चौथो प्रकारको परीक्षण – वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण

* यसको लागि व्याख्यात्मक टिप्पणी हेर्नुहोला ।

खण्ड ४९) काठमाडौं, पुस ८ गते २०५६ साल (पूर्वांतिरिक्ताङ्क रेट (क+३)

लागू नहुने

१.५ पाँचौ प्रकारको परीक्षण - प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना

यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासीस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने क्षमताको परीक्षणलाई जनाउँछ ।

२. हल्का व्यापारिक सवारी साधनहरु र कुल वजन २.५ टनभन्दा बढी भएका सवारी साधनहरुका लागि

२.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण- शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरेपछिको धुँवा निष्काशन जाँच

सन्दर्भ (Reference Mass)* (किलोग्राम)	तौल	ग्राम प्रति किलोमिटर	
		कार्बन मोनोअक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन र नाइट्रोजन अक्साइड (HC+NOx)
RM<१२५०	प्रकार अनुमोदन (Type Approval)*	२.७२	०.९७
	उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production)*	३.१६	१.१३
१२५० <RM<१७००	प्रकार अनुमोदन (Type Approval)*	५.१७	१.४
	उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production)*	६.०	१.६
RM>१७००	प्रकार अनुमोदन (Type Approval)*	६.९	१.७
	उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production)*	८.०	२.०

द्रष्टव्य : यस प्रकारको परीक्षण विभिन्न देशहरुले अपनाएको चालन-चक्र (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरी च्यासीस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनुपर्नेछ ।

* यसको लागि व्याख्यात्मक टिप्पणी हेर्नुहोला ।

२.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण – निष्काम गति (idling speed) मा कार्बन मोनोअक्साइड निष्काशन । लागू नहुने ।

२.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण : क्रांककेस (Crankcase) ग्याँसहरुको निष्काशनको जाँच

खण्ड ४९) काठमाडौं, पुस ८ गते २०५६ साल (पूर्वांतिरिक्ताङ्क ३८ (क+३)

क्रांककेसको हावा आवागमन प्रणाली (Ventilation system) ले कुनै पनि क्रांककेस ग्याँसहरुलाई वायुमण्डलमा निष्काशन हुन दिनुहुदैन ।

२.४ चौथो प्रकारको परीक्षण - वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण

लागू नहुने

२.५ पाँचौ प्रकारको परीक्षण - प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना

यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने क्षमताको परीक्षणलाई जनाउँछ ।

३. गहौ सवारी साधनहरु र कुल वजन ३.५ टनभन्दा बढी भएका सवारी साधनहरुका लागि

३.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण - शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरेपछिको धूँवा निष्काशन जाँच

प्रदूषकहरु (Pollutants)	प्रकार अनुमोदन (Type Approval)*	उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production)*
CO (ग्राम प्रति किलोवाट घण्टा)	४.५	४.९
HC (ग्राम प्रति किलोवाट घण्टा)	१.१०	१.२३
NOx (ग्राम प्रति किलोवाट घण्टा)	८.०	९.०
PM (ग्राम प्रति किलोवाट घण्टा) ८५ किलोवाट भन्दा कम शक्ति भएका इन्जिनहरुको लागि	०.६१	०.६८
PM (ग्राम प्रति किलोवाट घण्टा) ८५ किलोवाट भन्दा बढी शक्ति भएका इन्जिनहरुको लागि	०.३६	०.४०

द्रष्टव्य : यस प्रकारको परीक्षण विभिन्न देशहरूले अपनाएको परीक्षण चालन-चक्र (test driving cycle) अनुसार १३ मोडको निष्काशन इन्जिन डाइनामोमिटर परीक्षण (13 Mode Emission Engines Dynamometer Test) मा गरिएको हुनुपर्नेछ ।

* यसको लागि व्याख्यात्मक टिप्पणी हेनुहोला ।

३.२ दोस्रो प्रकारका परीक्षण - निष्काशन गति (idling speed) मा कार्बन मोनोअक्साइड निष्काशन लागू नहुने

३.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण - क्रांककेस (Crankcase) ग्याँसहरुको निष्काशनको जाँच क्रांककेसको हावा आवागमन प्रणाली (ventilation system) ले कुनै पनि क्रांककेस ग्याँसहरुलाई वायुमण्डलमा निष्काशन हुन दिनुहुदैन ।

३.४ चौथो प्रकारको परीक्षण - वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण लागू नहुने

३.५ पाँचौ प्रकारको परीक्षण :- प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने क्षमताको परीक्षणलाई जनाउँछ ।

व्याख्यात्मक टिप्पणी

१. प्रकार अनुमोदन (Type Approval)

धेरैजसो मुलुकहरूले सवारी साधन निर्माताबाट विक्री गरिएको नयाँ सवारी साधन उपयुक्त प्रदूषण मापदण्डहरू पूरा गर्न सक्षम छ, भन्ने कुरा दर्शाउने कुनै किसिमको प्रमाणीकरण वा प्रकारको अनुमोदन चाहन्छन्। सामान्यतः प्रकार अनुमोदनमा योजनाबद्ध ढगबाट उत्पादित सवारी साधनहरू मध्येबाट प्रतिनिधित्व हुने गरी नमूना (prototype) सवारी साधनहरूको प्रदूषण निष्काशनको परीक्षण गरिन्छ। यूरोपियन समुदायको तथा जापानी नियमावलीहरू अनुसार यसको पालना केबल नयाँ सवारी साधनहरूको लागि मात्र आवश्यक मानिन्छ। अमेरिकी नियम अनुसार सवारी साधनहरूले यस्ता प्रदूषण मापदण्डहरू निर्माण स्पेसिफिकेसन अनुसार मर्मत सम्भार गरिएको अवस्थामा तिनीहरूको उपयोगी जीवनभर पालन गर्नुपर्दछ।

प्रमाणीकरण वा प्रकार अनुमोदनको फाइदा यो छ कि यसले समूहगत उत्पादन (mass production) हुनु पूर्व नै सवारी साधनहरूको डिजाइनलाई प्रभावित तुल्याउँछ। यो बढी लागत-प्रभावी (cost effective) हुन्छ किनभने निर्माताहरूले यथार्थमा उत्पादन शुरू हुन आगावै समस्याहरू पहिचान गर्न र सुल्खाउन सक्छन्।

२. सवारी साधनको अनुमोदन (Approval of a Vehicle)

सवारी साधन निर्माताहरूले धुँवा निष्काशन, वाष्पिक निष्काशन र प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरूको टिकाउपनासंग सम्बन्धित परीक्षण गर्ने जिम्मेवार निकाय समक्ष सवारी साधनको प्रकार अनुमोदनको लागि आवेदन दिन्छन्। अनुमोदनको लागि प्रस्तुत आवेदन पत्रमा इन्जिनको सबै व्यहोरा, जलन कक्ष (combustion chamber) र पिस्टनको नक्सा सहितको विवरण, वाष्पिक नियन्त्रण प्रणाली (Evaporative Control System) को विवरण, सवारी साधनको व्यहोरा, प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरूको विवरण आदि विषयहरू विस्तृत रूपमा समाविष्ट हुन्छन्। अनुमोदनको लागि पेश हुन आएको सवारी साधनको प्रकारले उल्लिखित विभिन्न किसिमका परीक्षणका शर्तहरू पूरा गरेमा मात्र त्यस्तो साधनलाई अनुमति प्रदान गरिन्छ।

३. उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production)

उत्पादनको तादात्म्यता भनेको जडान रेखा परीक्षण प्रणाली (assembly line testing system) हो। जडान रेखा परीक्षणका उद्देश्यहरू नियमन अधिकारीहरूलाई प्रमाणित गरी उत्पादन गरिएका तर (तिनको हकमा लागू हुने) निष्काशन मापदण्ड पूरा नगरेका सवारी साधनहरूको पहिचान गर्न सक्षम तुल्याउनु, समस्या सुल्खाउनको लागि उपचारात्मक उपायहरू अवलम्बन गर्नु (जस्तै प्रमाणीकरण रद्द गर्नु तथा सवारी साधनहरूलाई प्रत्याह्वान गर्नु) र मापदण्ड पालना नगर्ने सवारी साधनहरूको निर्माणलाई निरुत्साहित गर्नु हन्। यो परीक्षणले बहुत परिमाणमा उत्पादित सवारी साधनहरूले प्रमाणीकरणमा निश्चित डिजाइनहरू उत्पादनको अवस्थामा सन्तोषजनक ढंगले रूपान्तरित भएका छन् भन्ने विषयमा थप सुनिश्चितता प्रदान गर्दछ। साथै उत्पादन पश्चात् प्रयोगमा आउने सवारी साधनहरू उत्पादनको प्रक्रियामा डिजाइन अनुसार निर्धारित गुणस्तर अनुरूप नै जडान रेखामा उत्पादन भएको पनि सुनिश्चितता प्रदान गर्दछ। प्रकारको अनुमोदन र उत्पादनको तादात्म्यता बीचमा आधारभूत भिन्नता यो छ कि प्रकारको अनुमोदन नमूना सवारी साधन वा सवारी साधनको डिजाइनमा आधारित हुन्छ जबकि उत्पादनको तादात्म्यताले यथार्थमा उत्पादन भैसकेका सवारी साधनहरूबाट निष्काशित प्रदूषण मापन गर्दछ।

यूरोपियन युनियनद्वारा निर्धारित शर्तहरू अनुसार माथि उल्लिखित सम्पूर्ण किसिमका परीक्षणहरू पूरा गरी प्रकार अनुमोदनको चिन्ह प्राप्त गरी सिलसिलेवार रूपमा उत्पादित सवारी साधनहरूको पर्याप्त संख्यामा छड्के जाँच गरिन्छ। उत्पादनको तादात्म्यताको निमित्त सहन सीमाहरू (tolerance limits) पहिलो प्रकारको परीक्षणमा उपलब्ध गराइएका हुन्छन्।

४. सन्दर्भ तौल (Reference Mass)

सन्दर्भ तौल (Reference mass) भन्नाले सवारीको भारविहीन तौल (unladen mass) (सवारी साधन चालु रहेको अवस्थामा चालकदल, यात्रीहरु अथवा भार नभएको तर इन्धनको ट्यांकी भरिएको र साधारण औजारहरुको सेट (usual set of tools) वा गाडीमा जगेडा चक्का रहने भएमा सो समेत) मा समानुपातिक तौल (uniform figure) १०० किलोग्राम जोड्दा हुन आउने तौललाई सम्भनुपर्छ । छ सिटभन्दा बढी क्षमताका यात्रीबाहक सवारी साधनहरु अथवा सन्दर्भ तौल २५०० किलोग्रामभन्दा बढी भएका सवारी साधनहरु (यसै अन्तर्गत) पर्दछन् ।

द्रष्टव्य : आर्थिक ऐन, २०५६ र खण्ड ४९, अंतिरक्ताङ्क २१ (क+१), २०५६ साल भदौ १४ गतेको नेपाल राजपत्र भाग ३ मा प्रकाशित यस मन्त्रालयको सूचना २ मा उल्लिखित यूरो-१ मापदण्डलाई नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०५६ (Nepal Vehicle Mass Emission Standard, 2056) सरह मानिनेछ ।

सूचना २

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ को दफा ७ को उपदफा (३) ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहाय बमोजिम निर्णय गरेको हुँदा यो सूचना प्रकाशन गरिएको छ ।

१. २०५६ साल फागुन ७ गतेदेखि लागू हुने गरी सरकारी निकाय, संस्थान र कूटनैतिक निकायका स्वामित्वमा रहेका सवारी साधनहरुलाई नेपाल सरकारले समय समयमा तोकेका प्रदूषण मापदण्ड भित्र रहेको भएमा मात्र काठमाडौं उपत्यकामा चल्न दिइनेछ । तर त्यस्ता मापदण्ड भित्र नपर्ने सवारी साधनहरुलाई मर्मत सम्भारका लागि सम्बन्धित निकायबाट अनुमतिपत्र लिई र्यारेज वर्कशपसम्म आवत जावत गर्न दिइनेछ ।
२. नेपाल अधिराज्यभित्र रिकण्डसन तथा सेकेप्ड ट्याण्ड गाडीहरुको आयातमा प्रतिबन्ध लगाइएको छ । एम्बुलेन्स तथा फायरब्रिगेड जस्ता सवारी साधनहरु र यो निर्णय हुनु भन्दा अगावै शीपमण्ट भैसकेका वा एल.सी. खोलिसकिएका सवारी साधनहरुको हकमा यो व्यवस्था लागू हुने छैन । तर यस्ता सवारी साधनहरु कम्तीमा नेपाल सरकारले हाल कायम गरिराखेको प्रदूषण मापदण्ड भित्र रहेको हुनुपर्नेछ ।
३. लिलाम विक्री हुने सवारी साधनहरुको वागमती अंचलभित्र नयाँ दर्ता एवं नामसारीमा रोक लगाइएको छ । साथै उत्पादन भएको वीस वर्ष पुगेका सवारी साधनहरुको लिलाम विक्री पश्चात् अधिराज्यको अन्य ठाउँमा पनि दर्ता तथा नामसारीमा रोक लगाइएको छ । साथै उत्पादन भएको वीस वर्ष पुगेका सवारी साधनहरुको लिलाम विक्री पश्चात् अधिराज्यको अन्य ठाउँमा दर्ता तथा नामसारी हुन आउने सवारी साधनहरु पनि वागमती अंचल बाहिर अन्य ठाउँमा दर्ता तथा नामसारी गर्दा हाललाई काठमाडौं उपत्यकामा संचालन गर्न नपाउने गरी मात्र दर्ता तथा नामसारी गरिनेछ ।

सूचना ३

वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ को दफा १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपाल सरकारले काठमाण्डौ उपत्यकामा डिजेलबाट संचालित तीन पाइँगे सवारी साधनको सट्टामा त्यस्ता सवारी साधनका धनीले पेट्रोलद्वारा संचालन हुने १० देखि १४ सीट भएका माइक्रोबसहरुको इन्जिन प्रणाली Compressed Natural Gas (CNG), Liquid Natural Gas (LNG), Liquefied Petroleum Gas (LPG) जस्ता अति न्यून वायु प्रदूषण गर्ने खालका वैकल्पिक इन्धनहरु प्रयोग गर्ने गरी उत्पादनकर्ता मुलुकमा नै रूपान्तरण (Conversion) गरिसकिएको प्रमाणित कागजपत्र पेश गरेमा वा नेपालभित्र आयात भैसकेपछि नेपाल सरकारको सम्बन्धित निकायले निर्धारण गरेको अवधिभित्र रूपान्तरण गरिएको प्रमाण पेश गरेपछि मात्र दर्ता हुने गरी आयात गर्न दिने र यस प्रकार आयात गरिने माइक्रोबसहरुमा लाग्ने भन्सार महशुलमा ९९ प्रतिशत तथा मूल्य अभिवृद्धि करमा पूर्ण रूपले छूट दिने तर यस्ता सवारी साधनहरुलाई पेट्रोल वा डिजेलबाट संचालन गर्न अनुमति नदिने निर्णय गरेको हुँदा यो सूचना प्रकाशन गरिएको छ ।

सूचना ४

खण्ड ४९, अंतिरिक्ताङ्क २१ (क +१), २०५६ साल भद्रौ १४ गतेको नेपाल राजपत्र भाग ३ मा प्रकाशित यस मन्त्रालयको सूचना १ अनुसार दु स्ट्रोक (Two Stroke) इन्जिन भएका सवारी साधनहरूको दर्तामा प्रतिवन्ध लगाइएकोमा सो मिति भन्दा अगावै नेपालभित्र आयात भैसकेका वा प्रतीतपत्र खोलिसकिएका त्यस्ता प्रकारका सवारी साधनहरू काठमाण्डौ उपत्यकामा संचालन गर्न नपाउने गरी वागमती अंचल बाहेक अन्यत्र दर्ता गर्न दिइने र अब उप्रान्त आयात हुने नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०५६ (Nepal Vehicle Mass Emission Standard, 2056) भित्र पर्ने दु स्ट्रोक इन्जिन भएका सवारी साधनहरूलाई उपत्यका, पोखरा शहरी क्षेत्र एवं लुम्बिनी क्षेत्र बाहेक अन्य क्षेत्रमा मात्र दर्ता र संचालन गर्न दिने निर्णय भएकोले यो सूचना प्रकाशन गरिएको छ ।

आज्ञाले

डा. गोविन्दराज भट्ट
नेपाल सरकारको सचिव

गोरखापत्र, २०५६ साल, पौष १२ गते

नेपाल सरकार
जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको
अत्यन्त जरुरी सूचना

नेपाल अधिराज्यभरी नै वातावरणीय स्वच्छता कायम गर्ने तथा सांस्कृतिक, धार्मिक, एवं पर्यटकीय दृष्टिकोणले अति महत्वपूर्ण काठमाण्डौ उपत्यकाको समेत वातावरण सुधार त्याउनु पर्ने तथा सम्पूर्ण देशबासीहरूले स्वस्थ जीवनयापन गर्न पाउन् भन्ने उद्देश्यले देशमा बढौ गइरहेको सवारी साधनबाट हुने प्रदुषणलाई न्युन गरि निश्चित मापदण्ड निर्धारण गर्नुपर्ने वास्तविकतालाई दृष्टिगत गरी आम जनता, व्यवसायीहरू, सरकारी तथा गैर सरकारी निकायहरू, संघ/संस्था, पत्रकार जगत, वौद्धिक समुदाय, बिशेषज्ञ आदि सबैबाट सहयोग, समर्थन एवं सहभागीताको अपेक्षा गर्दै नेपाल सरकारले मिति २०५६ पौष ८ गते गरेको निम्न बमोजिम निर्णय सम्बन्धित सबैको जानकारीको लागि प्रकाशित गरिएको छ ।

१. हाल विभिन्न मुलुकले सवारी प्रदुषण सम्बन्धी आ-आफ्ना Mass Emission मापदण्ड निर्धारण गरेको परिप्रेक्ष्यमा नेपालमा आयात हुने सवारी साधनहरूको लागि पनि सवारी प्रदुषण मापदण्ड (Mass Emission Standards) समेत निर्धारण गर्न आवश्यक देखिन्छ । धेरै देशहरूले अपनाएका Mass Emission Norms युरोपियन यूनियन निर्धारण गरेको Mass Emission Parameters सँग मिल्दो जुल्दो रहेको पाइएकोले नेपालले पनि आफ्नो Mass Emission मापदण्ड Euro 1 अन्तर्गत परिभाषित Parameter को आधारमा नै नयाँ आयात हुने सवारी साधनहरू (ट्राक्टर, पावर ट्रिलर, डोजर, लोडर, डम्फर, क्रेन, रोलर, एक्साकेमेटर, बाहेक) को लागि निर्धारण गर्ने । उपरोक्त बमोजिम Vehicle सम्बन्धी Parameter हरु अनुसूचि १ मा उल्लेख गरिएका छन् । यसलाई नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड, २०५६ (Nepal Vehicle Mass Emission Standard, 2056) नामाकरण गरिएको छ । उक्त अनुसूचि १ मा उल्लेखित प्रदुषण मापदण्डबारे कुनै प्रकारको व्याख्या आवश्यक परेमा जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयले दिनसक्ते छ ।
२. माथि उल्लेखित नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड २०५६ (Nepal Vehicle Mass Emission Standard,2056) तत्काल लागुहुनेछ । तर यो निर्णय भन्दा पहिला आयात गर्न प्रतित (एल.सी.) खोलिसकेका वा नेपालभित्र प्रवेश गरिसकेका सवारी साधनहरूको हकमा यो लागु हुने छैन ।
३. अब उपरान्त आयात हुने सबै प्रकारका सवारी साधनहरूले माथि उल्लेखित नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड, २०५६ (Nepal Vehicle Mass Emission Standard,2056) पालना गरेको हुनुपर्नेछ ।
४. बुँदा नं. १ को अनुसूचि १ का उल्लेखित Mass Emission Norms अनुसार Type Approval को लागि सवारी साधन उत्पादन गर्ने मुलुकहरूले अपनाउने गरेको Test Driving cycle लाई मान्यता दिइने छ ।
५. आर्थिक ऐन, २०५६ र २०५६/१४ को मन्त्रिपरिषद्को निर्णयमा उल्लेखित यूरो-१ मापदण्डलाई नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड, २०५६ (Nepal Vehicle Mass Emission Standard,2056) सरह मानिनेछ ।
६. उपरोक्त बमोजिमको सवारी साधनहरू आयातकर्ताले सो सवारी साधन निर्माण भएको देशको आधिकारी LS निकायबाट बुँदा नं. १ को अनुसूचिमा उल्लेखित Mass Emission Standard, भित्र रहेको र Type Approval समेत भएको प्रमाण पेश गर्नुपर्नेछ । यस्ता सवारी साधनहरू उक्त प्रमाणपत्रको आधारमा मात्र दर्ता गरिनेछ । आयातकर्ताले भुठाप्रमाण पेश गरेको पाइएमा त्यस्तो सवारी साधन खारेज गरि अन्य कानूनी कारवाही गरिनेछ ।
७. उक्त मापदण्ड जाँच गर्ने निकाय हालसम्म नेपालमा नभएकोले उपकरण सहितको त्यस्तो निकायको

- संस्थागत विकास हुन जरुरी छ । उक्त निकाय नभएसम्मलाई माथि बुँदा नं.६ मा उल्लेख भएको प्रमाण पत्रको आधारमा नै सवारी साधनहरुको दर्ता गर्ने । उक्त प्रमाण पत्रको विश्वसनियतामाथि शंका लागेमा यातायात व्यवस्था विभागले जाँचबुझ गर्न सक्ने छ ।
८. काम नलाग्ने भनी सरकारी निकाय, संस्थान र कृटनैतिक स्वामित्वमा रहेका सवारी साधनहरु लिलाम विक्रि गरिने गरेको र यस्ता काम नलाग्ने सवारी साधनहरुले प्रदुषणको थप समस्या उत्पन्न गर्ने हुँदौं बागमती अञ्चलमा यस्ता लिलाम विक्रि सवारी साधनहरुको नयाँ दर्ता एवं नामसारीमा तत्काल रोक लगाउने । साथै उत्पादन भएको २० वर्ष पुगेका सवारी साधनहरुको लिलाम विक्रि पश्चात अधिराज्यको अन्य ठाउँमा पनि दर्ता एवं नामसारीमा रोक लगाउने । २० वर्ष नपुगेका लिलाम विक्रिबाट दर्ता एवं नामसारी गर्दा हाललाई काठमाण्डौ उपत्यकामा संचालन गर्न नपाउने गरी मात्र दर्ता एवं नामसारी गर्ने ।
९. उपत्यकाभित्र सञ्चालनमा रहने सरकारी निकाय, संस्थान र कृटनैतिक स्वामित्वमा रहेका सवारी साधनहरुले ०५६१११७ देखि नेपाल सरकारले समय समयमा तोकेको प्रदुषण मापदण्डभित्र रहेको भागमा मात्र काठमाण्डौ उपत्यकामा चल्न दिनेछ । तर त्यस्ता मापदण्डभित्र नपर्ने सवारी साधनलाई मर्मत सम्भारको लागि सम्बन्धित निकायबाट अनुमति पत्र लिई र्यारेज/वर्कसपसम्प मापदण्डभित्र रहने गरी यिनीहरुको मर्मत सम्भार गराउने र सोको प्रमाणपत्रहरु (Certificate) अनिवार्य रूपले राख्न लगाउने व्यवस्था गर्ने । उपत्यकाभित्र संचालन हुने सबै प्रकारका सवारी साधनहरुले अनिवार्य रूपले प्रदुषण मापदण्डभित्र रहेको प्रमाण (Sticker) राख्नु पर्ने ।
१०. नेपाल सरकार (मन्त्रिपरिषद) को मिति ०५६४१४ को निर्णयका २ स्टोक इन्जिन भएका सवारी साधनहरुको दर्तामा रोक लगाउने भनि उल्लेख भएको सम्बन्धमा उक्त निर्णय अगावै नेपालभित्र आयात भइसकेका वा प्रतितपत्र खोली सकिएका उक्त प्रकारका सवारी साधनहरु काठमाण्डौ उपत्यकामा संचालन गर्न नपाउने गरी बागमती अञ्चल बाहेक अन्यत्र दर्ता गर्न दिने । नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड २०५६ (Nepal Vehicle Mass Emission Standard,2056) भित्र पर्ने टू-स्टोक इन्जिन भएका सवारी साधनहरुलाई काठमाण्डौ उपत्यका, पोखरा शहरी क्षेत्र एवं लुम्बिनी क्षेत्र बाहिर मात्र दर्ता र संचालन गर्न दिने गरी आयात गर्न दिने ।
११. सवारी साधनहरुबाट हुने प्रदुषण मुख्य रूपमा सो सवारीमा प्रयोग हुने इन्धनको गुणस्तरमा पनि निर्भर गर्दछ । इन्धन निर्धारित गुणस्तर अनुसार भए नभएको अनुगमन गर्ने प्रणालीलाई र समय समयमा छुड्के निरीक्षण गर्ने प्रणालीलाई प्रभावकारी रूपमा अगाडि बढाउने । यस सम्बन्धमा जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको संयोजकत्वमा सम्बन्धित निकायहरुले आपसमा समन्वयन गरी काम गर्ने ।
१२. सवारी साधनहरु सञ्चालन हुने सडकको अवस्थाले पनि सवारी साधनहरुबाट हुने प्रदुषणको मात्रामा उल्लेखनीय रूपमा प्रभाव पार्ने हुनाले सडक मर्मतको कार्य तथा सरसफाईलाई पनि निर्माण तथा यातायात मन्त्रालयले उच्च प्राथमिकता दिनुपर्ने ।
१३. आयात हुने सवारी साधनहरुको Specification मा उल्लेख भएको वजन वा सिट संख्या भएमा सो सवारी साधनहरुले प्रदुषणको थप समस्या गर्ने हुँदा त्यस्ता सवारी साधनहरुको दर्ता नगर्ने । सवारी आयातकर्ताले आयात गर्ने माइक्रो बस लगायत अन्य सवारी साधनहरुले बोक्न सक्ने क्षमता र सिट संख्या सम्बन्धमा विस्तृत Specification भएको प्रमाणित कागजातहरु यातायात व्यवस्था विभागमा सो गाडि दर्ता गर्दा पेश गर्नुपर्नेछ । पेश भएका कागजातहरु भुठा ठहरिएमा सवारी साधनहरुको दर्ता खारेज गरिनेछ ।
१४. नेपाल सरकार (मं.प.)बाट मिति २०५६४१४ मा निर्माण तथा यातायात मन्त्रालयले काठमाडौं उपत्यकाको

- सडकहरुको धारणा क्षमता (Carrying Capacity) लाई ध्यानमा राखी नयाँ गाडी दर्ता क्रमशः नियन्त्रण गर्दै लैजाने भन्ने निर्णय भए अनुरूप उक्त मन्त्रालयले नयाँ गाडी दर्ताको उपयुक्त प्रतिशत निर्धारण गर्ने ।
१५. भारतमा सन् २००० अप्रिल १ देखि India 2000 (Vehicle Mass Emission Standard) लागू हुने भएकोले नेपालमा भारतमार्फत् आयात हुने पेट्रोलियम पदार्थको गुणस्तर यूरो-१ मापदण्डमा उल्लेखित Reference Fuel को गुणस्तर सरहको हुन सक्ने देखिएकोले उक्त समयदेखि सोही गुणस्तर बमोजिमको पेट्रोलियम पदार्थ आयात गर्ने व्यवस्था नेपाल आयल निगम मार्फत् आपूर्ति मन्त्रालयले मिलाउने ।
१६. आपूर्ति मन्त्रालयले नेपाल आयल निगम मार्फत् वीरगञ्जलगायतका अन्य प्रमुख शहरहरुमा पनि Unleaded Petrol को वितरण गर्ने व्यवस्था मिलाउने र साथै आयात हुने इन्धनको गुणस्तरको परिक्षणका लागि प्रयोगशालामा octane number/cetene number समेत परीक्षण गर्न आवश्यक पर्ने थप उपकरणहरु एवं जनशक्तिको आवश्यक व्यवस्थाको लागि पहल गर्ने ।
१७. नेपाल आयल निगमका केन्द्रीय एवं क्षेत्रीय प्रयोगशालाहरुलाई सम्पूर्ण सुविधायुक्त (Full Fledged) प्रयोगशालाको रूपमा विकसित गर्ने र मौजुदा Mobile Laboratory Van को संख्यामा बढ्दि गर्ने व्यवस्था आपूर्ति मन्त्रालयले मिलाउने ।
१८. स्वदेशमा भित्रिसकेको इन्धनको गुणस्तरमा मिसावट हुनबाट रोक्न देहाय बमोजिमका व्यवस्थाहरु अवलम्बन गर्न आपूर्ति मन्त्रालयले पहल गर्ने ।
- अनुगमन गर्दा मिसावट गरेको पाइएमा पम्पहरुको नाम सार्वजनिक समेत गर्ने ।
 - इन्धन नेपाल भित्रिने सबै नाकाहरुबाट इन्धनको ढुवानी गर्दा त्यस्ता ढुवानीका साधनहरुको ढकन तथा Valve हरुमा लगाउनु पर्ने Seal अनिवार्य गर्ने ।
 - विक्री वितरण हुने पेट्रोलियम पदार्थको परिमाणमा निश्चितता ल्याउन Tank Lorry Calibration गर्न सक्ने सुविधा नेपाल आयल निगममा विकास गर्ने ।
 - हाल मट्टितेलमा Dye को व्यवस्था गरिए जस्तै अन्य उपायहरु (Coumarine Fur Fur Aldehyde) पनि हुन सक्ने हुँदा यस्ता उपायहरुको निरन्तर अध्ययन एवं अनुसन्धान गर्न जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको संयोजकत्वमा सम्बन्धित निकायका प्रतिनिधिहरु संलग्न रहेको प्राविधिक टोलीको गठन गर्ने ।
१९. नेपाल आयल निगमबाट इन्धनको गुणस्तर सम्बन्ध गरिने अनुगमनलाई अभ बढी प्रभावकारी बनाउन नेपाल गुणस्तर तथा नापतौल विभागलाई पनि अनुगमन गर्न सक्ने निकायको रूपमा तोकिनुपर्ने । नेपाल आयल निगमले नेपाल गुणस्तर तथा नाप तौल विभागलाई शुरु इन्धनको नमूना (Mother Sample) उपलब्ध गराउने व्यवस्था आपूर्ति मन्त्रालयले मिलाउने ।
२०. हाल लागू रहेको CO% र HSU मा आधारित Behicle Emmission Standard लाई बढी प्रभावकारी बनाउन HC, NOx जस्ता अन्य पारामिटरहरु समेत समावेश गर्न जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको संयोजकत्वमा निर्माण तथा यातायात मन्त्रालय, रोनाष्ट, इन्जिनियरिङ क्याम्पस, नेपाल आयल निगम तथा यातायात व्यवसायीहरुमध्येबाट १/१ जना र व्य्च एर्यागितप्यल सम्बन्धी अध्ययनमा संलग्न गैरसरकारी संस्थाहरुबाट २ जना सदस्यहरु रहेको एक प्राविधिक समिति गठन गर्ने । यस समितिलाई हालको मापदण्ड पुनरावलोकन, परिक्षण प्रणालीको संस्थागत एवं पूर्वाधारको विकास, प्रभावकारी अनुगमन प्रणाली, काठमाडौं उपत्यकामा संचालित सबै प्रकारका पुराना सवारी साधनहरुको उपत्यकाबाट विस्थापन (Phasing Out) गर्ने कार्यक्रम, निर्धारित मापदण्ड पालना गर्नुपर्ने समयावधि र Compressed Natural Gas (CNG) लगायत अन्य न्वक को उपयोगको अध्ययन समेतमा ठोस राय सुझाव दिनुपर्ने कार्यक्षेत्र तोक्नेगरी ४ महिनाको अवधि निर्धारण गर्ने आवश्यकतानुसार छिमेकि मुलुकहरुले अवलम्बन गरेका उपायहरु अध्ययन

गर्न आवश्यक व्यवस्था जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयले मिलाउने ।

२१. नेपाल अधिराज्यभित्र रिकण्डसन तथा सेकेण्ड व्याण्ड गाडीहरुको आयातमा तत्कालै लागू हुने गरी प्रतिवन्ध लगाउने । एम्बुलेन्स तथा फायरब्रिगेड जस्ता सवारी साधनहरु एवं यो निर्णय हुनुभन्दा अगावै सिपमेन्ट भइसकेका वा एल.सि. खोलिसकिएका सवारी साधनहरुको हकमा यो लागू हुनेछैन । तर यस्ता सवारी साधनहरु कम्तिमा नेपाल सरकारले हाल कायम गरिराखेको प्रदूषण मापदण्डभित्र रहेको हुनुपर्नेछ ।
२२. काठमाडौं उपत्यकामा डिजेलबाट संचालित तीन पांगे सवारी साधनको सट्टामा त्यस्ता सवारी साधनका धनीले पेट्रोलद्वारा संचालन हुने १० देखि १४ सिटे माइक्रोबसहरुको इन्जिन प्रणाली Compressed Natural Gas (CNG), Liquid Natural Gas (LNG), Liquefied Petroleum Gas (LPG) जस्ता अति न्यून वायु प्रदूषण गर्ने खालका वैकल्पिक इन्धनहरु प्रयोग गर्ने गरी उत्पादनकर्ता मुलुकमा नै रूपान्तरण (Conversion) गरिसकिएको प्रमाणित कागज पत्र पेश गरेमा वा नेपालभित्र आयात भइसकेपछि नेपाल सरकारको सम्बन्धित निकायले निर्धारण गरेको अवधिभित्र रूपान्तरण गरिएको प्रमाण पेश गरेपछि मात्र दर्ता हुनेगरी आयात गर्न दिने । यसप्रकार आयात गरिने माइक्रोबसहरुमा लाग्ने भन्सार महसुलमा ९९% तथा मूल्य अभिवृद्धि करमा पूणूरूपले छुट दिने । यस्ता सवारी साधनहरुलाई पेट्रोल वा डिजेलबाट संचालन गर्न अनुमति नदिने ।

द्रष्टव्य : उक्त सम्बन्धमा आवश्यक थप जानकारीका लागि जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालय, वातावरण महाशाखामा सम्पर्क राख्न सकिनेछ ।

अनुसूची १ तल दिइएको छ ।

A. Vehicles Fueled with Liquefied Petroleum Gas (LPG) or Natural Gas (NG)

1. For Passenger Cars with Up To Six Seats and Gross Vehicle Weight (GVW) less than 2.5 tons
1.1 Type 1 Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

		<i>grams per kilometer</i>	
		Carbon monoxide (CO)	hydrocarbons plus oxides of nitrogen (HC + NOx)
Type Approval*		2.72	0.97
Conformity of production**		3.16	1.13

Note: The test shall be as per the Driving Cycle adopted by different countries, with cold start on Chassis Dynamometer.

1.2 Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

This test applies to vehicles fueled with leaded gasoline only.

The carbon monoxide content by volume of the exhaust gases emitted with engines idling must not exceed 3.5% at the settings used for the Type I test.

1.3 Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

The crankcase ventilation system must not permit the emission of any of the crankcase gases into the atmosphere.

1.4 Type IV Test - determination of evaporative emission

This test applies to all vehicles fueled with leaded and unleaded gasoline.

Evaporative emissions shall be less than 2 g/test.

1.5 Type V Test - durability of pollution control devices.

This test applies to vehicles fueled with unleaded gasoline only.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis

Reference Mass (kg)		<i>grams per kilometer</i>	
		Carbon monoxide(CO)	hydrocarbons plus oxides of nitrogen (HC + NOx)
RM < 1250	Type Approval	2.72	0.97
	Conformity of production	3.16	1.13
1250<RM<1700	Type Approval	5.17	1.4
	Conformity of production	6.0	1.6
RM>1700	Type Approval	6.9	1.7
	Conformity of production	8.0	2.0

Note:

- The test shall be as per the Driving Cycle adopted by different countries, with cold start on Chassis Dynamometer.
- Reference mass means the "unladen mass" (mass of the vehicle in running order without crew, passengers or load, but with the fuel tank full and the usual set of tools and spare wheel on board, when applicable) of the vehicle increased by a uniform figure of 100 kg.
- Includes passenger vehicles with seating capacity more than six persons or reference mass more than 2,500 kg.

dynamometer.

* Please see the explanatory note

** Please see the explanatory note

2. For Light- Duty Commercial Vehicles and Vehicles with Gross Vehicle Weight (GVW) more than 2.5 tons

2.1 Type I Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

2.2 Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

This test applies to vehicles fueled with leaded gasoline only.

The carbon monoxide content by volume of the exhaust gases emitted with engines idling must not exceed 3.5% at the settings used for the Type I test.

2.3 Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

The crankcase ventilation system must not permit the emission of any of the crankcase gases into the atmosphere.

2.4 Type IV Test - determination of evaporative emission.

This test applies to all vehicles fueled with leaded and unleaded gasoline.

Evaporative emissions shall be less than 2 g/test.

2.5 Type V Test - durability of pollution control devices.

This test applies to vehicles fueled with both leaded and unleaded gasoline.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis dynamometer.

3. For Two Wheelers and Three Wheelers

3.1 Type I Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

	CO (grams per kilometer)			HC + NOx (grams per kilometer)
	2- Wheeler	3- Wheeler	2- Wheeler	3- Wheeler
Type Approval	2.0	4.0	2.0	2.0
Conformity of Production	2.4	4.8	2.4	2.4

Note: The test shall be as per the Driving Cycle adopted by different countries, with cold start on Chassis Dynamometer.

3.2 Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

This test applies to vehicles fueled with leaded gasoline only.

The carbon monoxide content by volume of the exhaust gases emitted with engines idling must not exceed 3.5% at the settings used for the Type I test.

3.3 Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

The crankcase ventilation system must not permit the emission of any of the crankcase gases into the atmosphere.

3.4 Type IV Test - determination of evaporative emission.

This test applies to vehicles fueled with leaded and unleaded gasoline.

Evaporative emissions shall be less than 2 g/test.

3.5 Type V Test - durability of pollution control devices.

This test applies to vehicles fueled with unleaded gasoline only.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis dynamometer.

B. Vehicles Fueled with Diesel (Compression ignition engines)

1. For Passenger Cars With Up To Six Seats and Gross Vehicle Weight (GVW) less than 2.5 tons

1.1 Type 1 Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

	<i>grams per kilometer</i>		
	CO	HC + NOx	PM (Particulate Matter)
Type Approval	2.72	0.97	0.14
Conformity of Production	3.16	1.13	0.18

Note: The test shall be as per the Driving Cycle adopted by different countries, with cold start on Chassis Dynamometer.

1.2 Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

Not applicable

1.3 Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

The crankcase ventilation system must not permit the emission of any of the crankcase gases into the atmosphere.

1.4 Type IV Test - determination of evaporative emission.

Not applicable

1.5 Type V Test - durability of pollution control devices.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis dynamometer.

2. For Light-Duty Commercial Vehicles and Vehicles with Gross Vehicle Weight (GVW) more than 2.5 tons

2.1 Type 1 Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

Reference Mass (kg)		<i>grams per kilometer</i>		
		CO	(HC + HOx)	PM
RM < 1250	Type Approval	2.72	0.97	0.14
	Conformity of production	3.16	1.13	0.18
1250<RM<1700	Type Approval	5.17	1.4	0.19
	Conformity of production	6.0	1.6	0.22
RM>1700	Type Approval	6.9	1.7	0.25
	Conformity of production	8.0	2.0	0.29

Note:

The test shall be as per the Driving Cycle adopted by different countries, with cold start on Chassis Dynamometer.

Reference mass means the "unladen mass" (mass of the vehicle in running order without crew, passengers or load, but with the fuel tank full and the usual set of tools and spare wheel on board, when applicable) of the vehicle increased by a uniform figure of 100 kg.

Includes passenger vehicles with seating capacity more than six persons or reference mass more than 2500 kg.

2.2 Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

Not applicable

2.3 Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

The crankcase ventilation system must not permit the emission of any of the crankcase gases into the atmosphere.

2.4 Type IV Test - determination of evaporative emission

Not applicable

2.5 Type V Test - durability of pollution control devices.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis dynamometer.

3. For Heavy-Duty Vehicles and Vehicles with Gross Vehicle Weight (GVW) more than 3.5 tons

3.1 Type I Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

Pollutants	Type Approval	Conformity of Production
CO (grams per kilo-watt hour)	4.5	4.9
HC (grams per kilo-watt hour)	1.10	1.23
NOx (grams per kilo-watt hour)	8.0	9.0
PM (grams per kilo-watt hour) for engines with power less than 85 KW	0.61	0.68
PM (grams per kilo-watt hour) for engines with power more than 85 KW	0.36	0.40

Note: The test shall be as per the Test Driving Cycle adopted by different countries with 13 Mode Emissions Engines Dynamometer Test.

3.2 Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

Not applicable

3.3 Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

The crankcase ventilation system must not permit the emission of any of the crankcase gases into the atmosphere.

3.4 Type IV Test - determination of evaporative emission.

Not applicable

3.5 Type V Test - durability of pollution control devices.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis dynamometer.

Explanatory Notes

1.0 Type Approval

Most countries require some form of certification or type approval by vehicle manufacturer to demonstrate that each new vehicle sold is capable of meeting applicable emission standards. Usually, type approval requires emission testing of prototype vehicles representative of planned production vehicles. Under ECE and Japanese regulations, such compliance is required only for new vehicles. U.S regulations require that vehicles comply with emission standards throughout their useful lives when maintained according to the manufacturing specifications.

The advantage of a certification or type approval program is that it can influence vehicle design prior to mass production. It is more cost effective because the manufacturers identify and correct the problems before production actually begins.

2.0 Approval of a Vehicle

Vehicle manufacturers apply for approval of a vehicle type with regard to exhaust emissions, evaporative emissions and durability of pollution control devices to the authority responsible for conducting the tests. The application for approval also includes details like description of engines type comprising all the particulars, drawings of the combustion chamber and of the piston, description of evaporative control system, particulars concerning the vehicles, descriptions of pollution control devices etc. If the vehicle type submitted for approval meets the requirements of various types of tests mentioned, only then the approval of that vehicle is granted.

3.0 Conformity of Production

The conformity of production is a assembly line testing system. The objectives of assembly line testing are to enable regulatory authorities to identify certified production vehicles that do not comply with applicable emission standards, to take remedial actions (such as revoking certification and recalling vehicles) to correct the problem, and to discourage the manufacture of non-complying vehicles. This test provides an additional check on mass-produced vehicles to assure that the designs found adequate in certification are satisfactorily translated into production, and that quality control on the assembly line is sufficient to provide reasonable assurance that vehicles in use meet standards. The basic difference between TA and COP is that TA is based on prototype vehicle or design of the vehicle while COP measures emissions from real production vehicles.

As per the requirements set forth by the European Union, a sufficient number of random checks are made of serially-manufactured vehicles bearing the type approval mark of vehicles bearing all the types of tests mentioned above. The tolerance limits are provided for conformity of production in Type I tests.



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ४९) काठमाडौं, माघ १० गते २०५६ साल (अतिरिक्ताङ्क ४१ (क)

भाग ३

नेपाल सरकार

जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको सूचना

नेपाल सरकारले काठमाडौं उपत्यकामा डिजेलबाट सञ्चालित तीन पाइये सवारी साधनको दर्ता २०५६ साल भाद्र मसान्तभित्र काठमाडौं उपत्यकाबाट खारेज गर्ने वा पोखरा उपमहानगरपालिका र लुम्बिनी विकास क्षेत्र बाहेक अन्यत्र सरुवा दर्ता गर्ने सवारी साधनका धनीलाई सोको सङ्ग दशदेखि चौध सिट क्षमताको पेट्रोलद्वारा संचालन हुने माइक्रोबस ९९ प्रतिशत भन्सार महसुल एवं मूल्य अभिवृद्धि कर पूर्ण रूपले छूट हुने गरी आयात गर्ने प्रतीतपत्र (ए.ल.सी.) खोल्न २०५६ साल पौष मसान्तसम्म म्याद दिइएकोमा उक्त म्याद २०५६ साल माघ १ गतेदेखि नै लागू हुने गरी अन्तिम पटकको लागि २०५६ साल फाल्गुण मसान्तसम्म बढाउने निर्णय गरेकोले यो सूचना प्रकाशन गरिएको छ।

आज्ञाले,
डा. गोविन्दराज भट्ट
नेपाल सरकारको सचिव

नेपाल सरकार
जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको
सूचना

आर्थिक वर्ष २०५५/५६ देखि उच्चोगले पैठारी गर्ने वाहेक व्यापारिक फर्महरूले पैठारी गर्ने पुरानो कपडा, धातु तथा प्लाष्टिकबाट बनेका सामान तथा यन्त्रोपकरण पैठारी गर्दा जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको स्वीकृति लिनु पर्ने प्रावधान भएको व्यहोरा सम्बन्धित सबैलाई अवगत नैछ ।

यस सम्बन्धमा देहाय अनुसार गरिएको व्यहोरा सम्बन्धित सबैलाई जानकारी गराइएको छ :

1. Copper, Brass, Bronze, Aluminum / Zinc Scraps को हकमा सम्बन्धित सामान घातक पत्र (Hazardous Scrap) भए नभएको यस मन्त्रालयका अधिकृतहरूले निरीक्षण गरी घातक नभएको देखिएमा छोड्न वातावरणीय दृष्टिकोणले अनुमति दिने । यो व्यवस्था २०५७ आषाढ मसान्तसम्म L/C खोली सकेका Scrap आयातकर्ताहरूका लागि मात्र लागू गर्ने । आयात गरिने Scrap हरु Institute of Scrap Recycling Industry's (ISRI) Scrap Specification अनुसार हुनुपर्नेछ । २०५७ श्रावणदेखि उक्त बमोजिमका Scrap हरु ल्याउनु पर्ने अवस्था भएमा L/C खोल्नु अघि नै यस मन्त्रालयको स्वीकृति लिनुपर्नेछ ।
2. Plastic Scrap का सम्बन्धमा Scrap Plastic र Recycled granules को आयातमा २०५३ सालदेखि लगाइएको प्रतिबन्धलाई यथावत कायम राख्ने ।
3. बाढी, पहिरो, आगजनी जस्ता दैवी विपत्तीको सन्दर्भमा सहयोग स्वरूप आयात हुने पुराना कपडालाई नेपाल अधिराज्यको कुनै स्वास्थ्य संस्थाका पञ्जकृत चिकित्सकले रोग मुक्त भनी लिखित प्रमाणित गरी दिएमा त्यस्ता पुराना कपडालाई आयात गर्न दिने । अरु कुनै पनि प्रयोजनमा पुराना कपडा आयात गर्न नदिने ।
4. व्यापारिक प्रयोजनको लागि कुनै पनि Second Hand सामानहरु जस्तै टेलिभिजन, फ्याक्स, फ्रिज, रेफ्रिजेरेटर, एयर कन्डिसनर, फोन, कम्प्युटर, फ्रिन्टर, फोटोकपी, फ्यान, अफसेट मेशिन, ओभन, वासिङ मेसिन, ड्र्यार मेसिन आदि सामानलाई आयात गर्न नदिने । साथै वायु प्रदूषणमा बढ्दि गर्न सक्ने मोटरका Engine को Pump, Cylinder piston head जस्ता पुराना सामान समेत आयात गर्न नदिने ।



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ५०) काठमाडौं, असोज ९ गते २०७७ साल -अतिरिक्ताङ्क ३६

भाग ३

नेपाल सरकार जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको सूचना

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ को दफा ७ को उपदफा (३) ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी ओजोन तहको संरक्षणको लागि व्यवस्था भएको भियना महासन्धि, १९८५ र ओजोन तहलाई नष्ट गर्ने पदार्थहरु सम्बन्धी मन्त्रियल प्रोटोकल, १९८७ (मन्त्रियल प्रोटोकल) को नेपाल पक्ष भई सोही हैसियतले आफ्नो प्रतिबद्धता निर्वाह गर्ने सो महासन्धि, प्रोटोकल तथा संयुक्त राष्ट्रसंघीय वातावरण कार्यकमका प्रावधानहरु अनुरूप वातावरणमा प्रतिकूल प्रभाव पार्ने पदार्थहरुको प्रयोगमा क्रमिक रूपले बन्देज लगाउने तथा विस्थापन गर्ने क्रममा ओजोन तहलाई नष्ट गर्ने देहायका पदार्थहरुको नेपाल अधिराज्यभित्र हुने वार्षिक पैठारी र उपभोगलाई नियन्त्रण गर्ने उद्देश्यले देहाय बमोजिमको व्यवस्था गरेको छ ।

१. ओजोन तहलाई नष्ट गर्ने पदार्थहरुको वार्षिक खपत र पैठारी परिमाण

मन्त्रियल प्रोटोकलको अनुसूची A, B, C र E मा उल्लिखित ओजोन तहलाई नष्ट गर्ने विभिन्न पदार्थहरु (Ozone Depleting Substances) मध्ये हाल नेपालमा रेफ्रिजरेशन तथा वातानुकूलन लगायत अन्य व्यापारिक, औद्योगिक एवं कृषि क्षेत्र, अस्पताल तथा दमकल इत्यादितर्फ उपयोग भैरहेका निम्न बमोजिमका पदार्थहरुको वार्षिक उपभोग तथा पैठारी परिमाण देहाय बमोजिम निर्धारण गरिएको छ ।

(क) Montreal Protocol: Controlled Substances

यस तालिकामा उल्लिखित ट्राइक्लोरोफ्लोरोमिथेन (CFC-11) र डाइक्लोरोडाइफ्लोरोमिथेन (CFC-12) को

No.	Annex	Group	Chemical Composition of Ozone Depleting Substance	Name of Ozone Depleting Substance	Ozone-Depleting Potential
1.	A	1	Trichlorofluoromethane CFCl ₃	(CFC-11)	1.0
2.	A	1	Dichlorodifluoromethane CF ₂ Cl ₂	(CFC-12)	1.0

विद्यमान संयुक्त वार्षिक उपभोग परिमाण २९.०५८ मेट्रिक टन रहेकोले सन् २००० को लागि यो पदार्थहरुको संयुक्त वार्षिक पैठारी परिमाण २९.०५८ मेट्रिक टनमा नबढाउने गरी निर्धारण गरिएको छ ।

(ख) Montreal Protocol : Controlled Substances

No.	Annex	Group	Chemical Composition of Ozone Depleting Substance	Name of Ozone Depleting Substance	Ozone-Depleting Potential
1.	C	1	Chlorodifluoromethane CHF ₂ Cl	(HCFC-22)	0.055

यस तालिकामा उल्लिखित क्लोरोडाइफ्लोरोमिथेन (HCFC-22) को विद्यमान वार्षिक उपभोग परिमाण २३.०४ मेट्रिक टन रहेकोले हाललाई यस पदार्थको वार्षिक पैठारी परिमाण सन् २००० का लागि २३.०४ मेट्रिक टनमा नबढाउने गरी निर्धारण गरिएको छ ।

(ग) Montreal Protocol : Controlled Substances

No.	Annex	Group	Chemical Composition of Ozone Depleting Substance	Name of Ozone Depleting Substance	Ozone-Depleting Potential
1.	A	II	Bromochlorodifluoromethane (CF ₂ BrCl)	Halon-1211	3.0
2.	A	II	Bromotrifluoromethane (CF ₃ Br)	Halon-1301	10.0
3.	A	II	Dibromotetrafluoroethane (C ₂ F ₄ Br ₂)	Halon-2402	6.0
4.	B	II	Carbon Tetrachloride (CCl ₄)	Carbon Tetrachloride	1.1
5.	B	III	1,1,1-trichloroethane (C ₂ H ₃ Cl ₃)	Methyl Chloroform	0.1
6	E	I	Bromomethane (CH ₃ Br)	Methyl Bromide	0.6

यस तालिकामा उल्लिखित कृषि, अस्पताल, दमकल इत्यादितर्फ उपयोग भईरहेका ओजोन तहलाई नष्ट गर्ने अन्य पदार्थहरु जस्तै हेलोन, कार्बन टेट्राक्लोराइड, मिथाइल क्लोरोफर्म, मिथाइलब्रोमाड इत्यादिको कूल वार्षिक उपभोग परिमाण सन् २००० को लागि दुई मेट्रिक टन रहेको हुँदा यस्ता पदार्थहरुको वार्षिक पैठारी परिमाण समय समयमा तोके बमोजिम हुने गरी दुई मेट्रिक टन निर्धारण गरिएको छ ।

२. ओजोन तहलाई नष्ट गर्ने देहाय बमोजिमका पदार्थहरुको वार्षिक विस्थापन (Phase-out) दर देहाय बमोजिम निर्धारण गरिएको छ :-

(क) ट्राइक्लोरोफ्लोरोमिथेन (CFC-11) र डाइक्लोरोडाइफ्लोरोमिथेन (CFC-12) को संयुक्त रूपमा विस्थापन दर :

(ख) क्लोरोडाइफ्लोरोमिथेन (HCFC-22)

वर्ष (इस्वी सन्)	२०००	२००१	२००२	२००३	२००४	२००५	२००६	२००७	२००८	२००९	२०१०
CFC-11 र CFC-12 को संयुक्त (मे.टन)	२९.०५८	२६	२३	२०	१७	१४	११	८	५	२	०

क्लोरोडाइफ्लोरोमिथेन (HCFC-22) को वार्षिक पैठारी एवं उपभोगको परिमाण सन् २०१५ सम्मको लागि वार्षिक २३.०४ मेट्रिक टन कायम गरिएको छ । तत्पश्चात् यस परिमाणमा वार्षिक रूपले क्रमशः विस्थापनगर्दै लगी सन् २०४० सम्ममा शून्यमा पुऱ्याइनेछ ।

(ग) प्रकरण (ख) मा उल्लिखित पदार्थको सन् २०१५ पछिको विस्थापन दर मन्त्रियल प्रोटोकल अन्तर्गतका बैठकहरुद्वारा हुने संशोधनहरु अनुसार तोकिनेछ ।

(घ) ओजोन तहलाई नष्ट गर्ने अन्य पदार्थहरु

हाल नेपालमा उपभोगमा रहेका ओजोन तहलाई नष्ट गर्ने अन्य पदार्थहरुको जम्मा उपभोग परिमाण न्यून रहेकोले यसको विस्थापन सन्दर्भमा प्रोटोकलका प्रावधानहरु अनुरूप जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयले तोके बमोजिम हुनेछ ।

३. यो सूचना प्रकाशन भएको मितिदेखि खण्ड १ को प्रकरण (क) र (ख) मा उल्लिखित ओजोन तहलाई नष्ट गर्ने पदार्थहरुको पैठारी जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको सिफारिसमा नेपाल सरकारको सम्बन्धित निकायद्वारा जारी गरिएको आयात इजाजतपत्रको आधारमा मात्र गर्न सकिनेछ । यस्तो पदार्थहरुको पुनः निकासी हुन सक्ने छैन ।
४. यस सूचनाको खण्ड १ को प्रकरण (क) र (ख) मा उल्लिखित पदार्थहरुको सन् २००० को लागि पैठारी गर्न इजाजत पत्र दिइने निर्धारित परिमाणभित्र यो सूचना प्रकाशित भएको मितिसम्म नेपाल अधिराज्यभित्र पैठारी गरिएको परिमाणलाई समेत गणना गरिनेछ ।
५. यस सूचनामा उल्लिखित कुनै कुराका सम्बन्धमा कुनै द्विविधा भएमा त्यसमा जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयले स्पष्ट पार्नेछ ।
६. यस सूचनामा उल्लिखित पदार्थहरुको वार्षिक पैठारी र उपभोग नियमित गर्ने तथा यसको व्यवस्थापन, नियन्त्रण र अनुगमन इत्यादि सम्बन्धी अन्य व्यवस्था प्रचलित कानून बमोजिम हुनेछ ।

आज्ञाले,
डा. गोविन्दराज भट्ट
नेपाल सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ५०) काठमाडौं, कात्तिक ७ गते २०५७ साल (अतिरिक्ताङ्क ३८ (छ))

भाग ३

नेपाल सरकार

जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको

सूचना १

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी खण्ड ४९, पूर्वातिरिक्ताङ्क ३८ क+३ (मिति २०५६ पुष ८ को नेपाल राजपत्र भाग ३ मा प्रकाशित) यस मन्त्रालयको सूचना १ को खण्ड (ख) पछि देहायबमोजिमको खण्ड (ग) र (घ) थप गरेको छ ।

ग. एल.पि.जि. (लिक्वीडीफाइड पेट्रोलियम ग्यास) अथवा एन.जि. (नेचुरल ग्यास) द्वारा चल्ने सवारी साधनहरु

१. छ वटासम्म सिट र कूल वजन २.५ टन भन्दा कम भएका यात्रीवाहक कारहरुको लागि

१.१ पहिलो प्रकारको परिक्षण - शीतावस्थाबाट इन्जिन चालु गरेपछिको धुँवा निष्काशन जाँच

	ग्राम प्रति किलोमिटर	
	कार्बन मोनोअक्साइड(CO)	हाइड्रो कार्बन र नाइट्रोजनका अक्साइडहरु (HC+NOx)
प्रकार अनुमोदन	२.७२	०.९७
उत्पादनको दातात्म्यता	३.१६	१.१३

द्रष्टव्य:

- ▶ यस प्रकारको परिक्षण विभिन्न देशहरुले अपनाएको चालन चक्र (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरी च्यासीस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनुपर्नेछ ।
 - ▶ एल.पि.जि. अथवा एन.जि. इन्धनद्वारा संचालित सवारी साधनको परिक्षण गरिँदा सवारी साधन उत्पादन गर्न मुलुकहरुले अपनाएको एल.पि.जि. अथवा एन.जि.को सम्मिश्रणको भिन्नतामा आधारित स्थापित परिक्षण प्रक्रिया अनुरूप गरिनुपर्नेछ ।
 - ▶ पेट्रोल र ग्यास दुवै खाले इन्धनबाट चलन सक्ने सवारी साधनहरु जसमा पेट्रोल प्रणाली आपतकालिन अथवा शुरुवात गर्न उद्देश्यले मात्र जडान गरिएको र साथै पेट्रोल ट्याइकीको क्षमता बढीमा पाँच लिटरसम्मको मात्र भएमा यो परिक्षण ग्यासबाट मात्र चलन सक्ने सवारी साधनहरुको रूपमा लिइनेछ ।
- ३.२ दोस्रा प्रकारको परिक्षण - निष्काशन गति (Idling Speed) मा कार्बन मोनो अक्साइड निष्काशन लागू नहुने

खण्ड ५०) काठमाडौं, कात्तिक ७ गते २०८७ साल (अतिरिक्ताङ्क ३८ (छ))

३.३ तेस्रो प्रकारको परिक्षण- क्र्याङ्ककेस (Crank Case) ग्याँसहरुको निष्काशनको जाँच कुनै पनि क्र्याङ्ककेस ग्याँसहरुको उत्सर्जन हुनुहुँदैन ।

३.४ चौथो प्रकारको परिक्षण- वाष्पिक उत्सर्जनको निर्धारण लागू नहुने

३.५ पाँचौ प्रकारको परिक्षण - प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरु जडित भएका सवारी साधनहरुमा त्यस्ता उपकरणहरु ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्नेगरी सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा परिक्षण भएको हुनुपर्नेछ ।

माथि जेसुकै कुरा लेखिएको भएतापनि उत्पादनकर्ताले तलको तालिकामा उल्लेखित डिटेरियोरेसन फ्याक्टरको प्रयोग गर्न सक्नेछ ।

डिटेरियोरेसन फ्याक्टर्स	
CO	HC+NOx
१.२	१.२

४. दुई पाँये सवारी साधनहरुका लागि

४.१ पहिलो प्रकारको परिक्षण - शीतावस्थाबाट इन्जिन चालु गरेपछिको धुवाँ निष्काशन जाँच

ग्राम प्रति किलोमिटर		
कार्बन मोनोअक्साइड (CO)	हाइड्रो कार्बन र नाइट्रोजनका अक्साइडहरु (HC+NOx)	
प्रकार अनुमोदन	२.०	२.०
उत्पादनको तादात्म्यता	२.४	२.४

द्रष्टव्य:

- यस प्रकारको परिक्षण विभिन्न देशहरुले अपनाएको चालन चक्र (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरी च्यासीस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनुपर्नेछ ।
- एल.पि.जी. अथवा एन.जि. इन्धनद्वारा संचालित सवारी साधनको परिक्षण गरिँदा सवारी साधन उत्पादन गर्ने मुलुकहरुले अपनाएको एल.पि.जि. अथवा एन.जि.को सम्मिश्रणको भिन्नतामा आधारित स्थापित परिक्षण प्रक्रिया अनुरूप गरिनुपर्नेछ ।

पेट्रोल र ग्याँस दुवै खाले इन्धनबाट चल्न सक्ने सवारी साधनहरु जसमा पेट्रोल प्रणाली आपत्कालिन अथवा शुरुवात गर्ने उद्देश्यले मात्र जडान गरिएको र साथै पेट्रोल ट्याङ्कीको क्षमता बढीमा पाँच लिटरसम्मको मात्र भएमा यो परिक्षण ग्याँसबाट मात्र चल्न सक्ने सवारी साधनहरुको रूपमा लिइनेछ ।

४.२ दोस्रो प्रकारको परिक्षण - निष्कास गति (Idling Speed) मा कार्बन मोनो अक्साइड निष्काशन लागू नहुने

४.३ तेस्रो प्रकारको परिक्षण - क्र्याङ्ककेस (Crank Case) ग्याँसहरुको निष्काशनको जाँच कुनै पनि क्र्याङ्ककेस ग्याँसहरुको उत्सर्जन हुनुहुँदैन ।

४.४ चौथो प्रकारको परिक्षण - वाष्पिक उत्सर्जनको निर्धारण लागू नहुने

४.५ पाँचौ प्रकारको परिक्षण - प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरु जडित भएका सवारी साधनहरुमा त्यस्ता उपकरणहरु ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्नेगरी सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा परिक्षण भएको हुनुपर्नेछ ।

डिटेरियोरेसन फ्याक्टर्स	
CO	HC+NOx
१.२	१.२

खण्ड ५०) काठमाडौं, कात्तिक ७ गते २०८७ साल (अतिरिक्ताङ्क ३८ (छ))

माथि जेसुकै कुरा लेखिएको भएता पनि उत्पादनकर्ताले तसको तालिकामा उल्लेखित डिटेरियोसेसन फ्याक्टरको प्रयोग गर्न सक्नेछ :

ग्राम प्रति किलोमिटर		
	कार्बन मोनोअक्साइड (CO)	हाइड्रो कार्बन र नाइट्रोजनका अक्साइडहरु (HC+NOx)
प्रकार अनुमोदन	२.७२	०.९७
उत्पादनको दातात्म्यता	३.१६	१.१३

द्रष्टव्य :

- ▶ प्रदुषण नियन्त्रण उपकरणहरु जडान भएमा मात्र लागू हुने ।
- घ. शिशारहित पेट्रोल वा शिशारहित पेट्रोल र एल.पि.जि. (लिकवीडीफाइड पेट्रोलियम ग्याँस) अथवा एन.जि. (नेचुरल ग्याँस) द्वारा चल्ने सवारी साधनहरु
- १. छ वटा सम्म सिट र कूल वजन २.५ टन भन्दा कम भएका यात्रीवाहक कारहरुको लागि
- १.१ पहिलो प्रकारको परिक्षण - शीतावस्थावाट इन्जिन चालू गरेपछिको धुँवा निष्काशन जाँच

ग्राम प्रति किलोमिटर		
	कार्बन मोनोअक्साइड (CO)	हाइड्रो कार्बन र नाइट्रोजनका अक्साइडहरु (HC+NOx)
प्रकार अनुमोदन	४.०	२.०
उत्पादनको दातात्म्यता	४.८	२.४

द्रष्टव्य :

- ▶ यस प्रकारको परिक्षण विभिन्न देशहरूले अपनाएको चालन चक्र (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालू गरी च्यासीस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनुपर्नेछ ।
- ▶ शिशारहित पेट्रोल वा एल.पि.जि. वा एन.जि. वाट सञ्चालन हुने सवारी साधनहरुको यो परिक्षण दुवै प्रकारको इन्धनहरूमा गरिनु पर्ने र साथै एल.पि.जि. अथवा एन.जि. इन्धनमा परिक्षण गरिँदा सवारी साधन उत्पादन गर्ने मुलुकहरूले अपनाएको एल.पि.जि. अथवा एन.जि.का सम्मिश्रणको भिन्नतामा आधारित स्थापित परिक्षण प्रक्रिया अनुरूप गरिनुपर्नेछ ।

डिटेरियोसेसन फ्याक्टर्स

C O	HC+NOx
१.२	१.२

द्रष्टव्य :

- ▶ यस प्रकारको परिक्षण विभिन्न देशहरूले अपनाएको चालन चक्र (Driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालू गरी च्यासीस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनुपर्दछ ।
- ▶ शिशारहित पेट्रोल वा एल.पि.जि. वा एन.जि. वाट सञ्चालन हुन सवारी साधनहरुको यो परिक्षण दुवै प्रकारका इन्धनहरूमा गरिनुपर्ने र साथै एल.पि.जि. अथवा एन.जि. इन्धनमा परिक्षण गरिँदा सवारी साधन उत्पादन गर्ने मुलुकहरूले अपनाएका एल.पि.जि. अथवा एन.जि.को सम्मिश्रणको भिन्नतामा आधारित स्थापित परिक्षण प्रक्रिया अनुरूप गरिनुपर्नेछ ।

खण्ड ५०) काठमाडौं, कात्तिक ७ गते २०८७ साल (अतिरिक्ताङ्क ३८ (छ))

- ३.२ दोस्रो प्रकारको परिक्षण -** निष्काम गति (Idling Speed) मा कार्बन मोनो अक्साइड निष्काशन लागू नहुने
- ३.३ तेस्रो प्रकारको परिक्षण-** क्रायाइकेस (Crank Case) रयाँसहरुको निष्काशनको जाँच कुनै पनि क्रायाइकेस रयाँसहरुको उत्सर्जन हुनुहुँदैन ।
- ३.४ चौथो प्रकारको परिक्षण -** वाष्पिक उत्सर्जनको निर्धारण वाष्पिक उत्सर्जन दुई ग्राम प्रति परिक्षण भन्दा कम हुनुपर्नेछ ।
- ३.५ पाँचौं प्रकारको परिक्षण -** प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरु जडित भएका सवारीसाधनहरुमा त्यस्ता उपकरणहरु ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्नेगरी सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा परिक्षण भएको हुनुपर्नेछ ।
माथि जेसुकै कुरा लेखिएको भएतापनि उत्पादनकर्ताले तलको तालिकामा उल्लेखित डिट्रियोरेसन फ्याक्टरको प्रयोग गर्न सक्नेछ ।

ग्राम प्रति किलोमिटर		
	कार्बन मोनोअक्साइड (CO)	हाइड्रो कार्बन र नाइट्रोजनका अक्साइडहरु (HC+NOx)
प्रकार अनुमोदन	२.०	२.०
उत्पादनको दातात्म्यता	२.४	२.४

द्रष्टव्य: यस खण्डमा उल्लेखित तेस्रो, चौथो र पाँचौं प्रकारका परिक्षणहरु :

- शिशारहित पेट्रोल अथवा एल.पि.जि. वा एन.जि. इन्धनद्वारा संचालित सवारी साधनहरुमा यो परिक्षण शिशारहित पेट्रोलमा मात्र गरिनेछ ।
- पेट्रोल र रयासिय इन्धन दुवैबाट चल्न सक्ने सवारी साधनहरु जसमा पेट्रोल प्रणाली आपत्कालिन अथवा शुरुवात गर्ने उद्देश्यले मात्र जडान गरिएको र साथै पेट्रोल ट्याइकीको क्षमता बढीमा पाँच लिटरसम्मको मात्र भएमा यो प्रकार परिक्षण रयाँसवाट मात्र चाल सक्ने सवारी साधनहरुको रूपमा लिइनेछ ।

४. दुई पारें सवारी साधनहरुका लागि

- ४.१ पहिलो प्रकारको परिक्षण -** शीतावस्थाबाट इन्जिन चालु गरेपछिको धुवाँ निष्काशन जाँच

डिट्रियोसेसन फ्याक्टर्स	
C O	HC+NOx
१.२	१.२

द्रष्टव्य :

- यस प्रकारको परिक्षण विभिन्न देशहरुले अपनाएको चालन चक्र (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालु गरी च्यासीस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनुपर्दछ ।
- शिशारहित पेट्रोल वा एल.पि.जि. वा एन.जि. बाट सञ्चालन हुने सवारी साधनहरुको यो परिक्षण दुवै प्रकारका इन्धनहरुमा गरिनुपर्ने र साथै एल.पि.जि. अथवा एन.जि. इन्धनमा परिक्षण गरिँदा सवारी साधन उत्पादन गर्ने मुलुकहरूले अपनाएको एल.पि.जि. अथवा एन.जि.को सम्मिश्रणको भिन्नतामा आधारित स्थापित परिक्षण प्रक्रिया अनुरूप गरिनु पर्नेछ ।

- ४.२ दोस्रो प्रकारको परिक्षण -** निष्काम गति (Idling Speed) मा कार्बन मोनोअक्साइड निष्काशन

लागू नहुने

४.३ तेस्रो प्रकारको परिक्षण - क्र्याइकेस (Crank Case) ग्याँसहरुको निष्काशनको जाँच कुनै पनि क्र्याइकेस ग्याँसहरुको उत्सर्जन हुनुहुँदैन ।

४.४ चौथो प्रकारको परिक्षण - वाणिक उत्सर्जनको निर्धारण लागू नहुने

४.५ पाँचौ प्रकारको परिक्षण - प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरु जडित भएका सवारी साधनहरुमा त्यस्ता उपकरणहरु ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्नेगरी सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा परिक्षण भएको हुनुपर्नेछ ।

माथि जेसुकै कुरा लेखिएको भएतापनि उत्पादनकर्ताले तलको तालिकामा उल्लेखित डिटेरियोरेसन फ्याक्टरको प्रयोग गर्न सक्नेछ ।

द्रष्टव्यः यस खण्डमा उल्लेखित तेस्रो, चौथो र पाँचौ प्रकारका परिक्षणहरु :

- ▶ प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरु जडान भएमा मात्र लागु हुने ।
- ▶ शिशारहित पेट्रोल अथवा एल.पि.जि. वा एन.जि. इन्धनद्वारा संचालित सवारी साधनहरुमा यो परिक्षण शिशारहित पेट्रोलमा मात्र गरिनेछ ।
- ▶ पेट्रोल र ग्यासिय इन्धन दुवैबाट चल्न सक्ने सवारी साधनहरु जसमा पेट्रोल प्रणाली आपत्कालिन अथवा शुरुवात गर्ने उद्देश्यले मात्र जडान गरिएको र साथै पेट्रोल ट्याइकीको क्षमता बढीमा पाँच लिटरसम्मको मात्र भएमा यो प्रकार परिक्षण ग्याँसवाट मात्र चाल सक्ने सवारी साधनहरुको रूपमा लिइनेछ ।

सूचना २

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०८४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपाल अधिराज्यभरी सञ्चालनमा रहने ग्याँस (LPG वा CNG) चालित सबै प्रकारका सवारी साधनहरुबाट निस्कने ध्रुवाँमा कार्बन मोनोअक्साइडको मात्रा (CO by volume) बढिमा ३% तोकिएको र ग्याँस तथा पेट्रोलद्वारा सञ्चालित सवारी साधनहरुका लागि हाइड्रोकार्बन (HC) को मात्रा चार पाइँगे सवारी साधनहरुको हकमा १००० PPM तथा तीन पाइँगे र दुई पाइँगे सवारी साधनहरुको हकमा ७८०० PPM को सीमाभित्र रहेको हुनुपर्ने निर्णय गरेकोले यो सूचना प्रकाशन गरिएको छ ।

आज्ञाले,
डा. गोविन्दराज भट्ट
नेपाल सरकारको सचिव

(Nepal Vehicle Mass Emission Standard, 2056)
(For Gas Operated Vehicles)

A. Vehicles Fueled with Liquefied Petroleum Gas (LPG) or Natural Gas (NG)

1. For Passenger Cars with Up To Six Seats and Gross Vehicle Weight (GVW) less than 2.5 tons

Type 1 Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

	grams per kilometer	
	Carbon monoxide (CO)	hydrocarbons plus oxides of nitrogen (HC + NOx)
Type Approval*	2.72	0.97
Conformity of Production**	3.16	1.13

Note:

- ▶ The test shall be as per the Driving Cycle adopted by different countries, with cold start on Chassis Dynamometer.
- ▶ Vehicles that are fueled with LPG or NG shall be tested in this type I test for variations in the composition of LPG or NG as set out in the testing procedures approved in the vehicle manufacturing countries.
- ▶ Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 15 litres of petrol will be regarded for type I test as vehicles that can only run on a gaseous fuel.

Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

Not applicable

Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

The crankcase ventilation system must not permit the emission of any of the crankcase gases into the atmosphere.

Type IV Test - determination of evaporative emission

Not applicable

Type V Test - durability of pollution control devices.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis dynamometer.

Notwithstanding the above requirements, a manufacturer may choose to use the deterioration factors from the following table.

<i>Deterioration factors</i>	
CO	HC+ NOx
1.2	1.2

2. For Light-Duty Commercial Vehicles with Gross Vehicle Weight (GVW) Less than or equal to 3.5 tons

Type 1 Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

Reference Mass (kg)		<i>grams per kilometer</i>	
		Carbon monoxide (CO)	hydrocarbons plus oxides of nitrogen (HC + NOx)
RM < 1250	Type Approval	2.72	0.97
	Conformity of production	3.16	1.13
1250<RM<1700	Type Approval	5.17	1.4
	Conformity of production	6.0	1.6
RM>1700	Type Approval	6.9	1.7
	Conformity of production	8.0	2.0

Note:

- The test shall be as per the Driving Cycle adopted by different countries, with cold start on Chassis Dynamometer.
- Reference mass means the "unladen mass" (mass of the vehicle in running order without crew, passengers or load, but with the fuel tank full and the usual set of tools and spare wheel on board, when applicable) of the vehicle increased by a uniform figure of 100 kg.
- Includes passenger vehicles with seating capacity more than six persons or reference mass more than 2,500 kg.
- Vehicles that are fueled with LPG or NG shall be tested in this type I test for variations in the composition of LPG or NG as set out in the testing procedures approved in the vehicle manufacturing countries.
- Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 15 litres of petrol will be regarded for type I test as vehicles that can only run on a gaseous fuel

Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

Not applicable

Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

The crankcase ventilation system must not permit the emission of any of the crankcase gases into the atmosphere.

Type IV Test - determination of evaporative emission.

Not applicable

Type V Test - durability of pollution control devices.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis dynamometer.

Not notwithstanding the above requirements, a manufacturer may choose to use the deterioration factors from the following table.

<i>Deterioration factors</i>	
CO	HC+ NOx
1.2	1.2

3. For Three Wheelers

Type I Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

	<i>grams per kilometer</i>	
	Carbon monoxide (CO)	hydrocarbons plus oxides of nitrogen (HC + NOx)
Type Approval*	4.0	2.0
Conformity of production**	4.8	2.4

Note:

- The test shall be as per the Driving Cycle adopted by different countries, with cold start on Chassis Dynamometer.
- Vehicles that are fueled with LPG or NG shall be tested in this type I test for variations in the composition of LPG or NG as set out in the testing procedures approved in the vehicle manufacturing countries.
- Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 15 liters of petrol will be regarded for type I test as vehicles that can only run on a gaseous fuel.

Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

Not applicable

Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

The crankcase ventilation system must not permit the emission of any of the crankcase gases into the atmosphere.

Type IV Test - determination of evaporative emission

Not applicable

Type V Test - durability of pollution control devices.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis dynamometer.

Notwithstanding the above requirements, a manufacturer may choose to use the deterioration factors from the following table.

Deterioration factors	
CO	HC + NOx
1.2	1.2

4. For Two Wheelers

Type I Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

	grams per kilometer	
	Carbon monoxide (CO)	hydrocarbons plus oxides of nitrogen (HC + NOx)
Type Approval*	2.0	2.0
Conformity of production**	2.4	2.4

Note:

- The test shall be as per the Driving Cycle adopted by different countries, with cold start on Chassis Dynamometer.
- Vehicles that are fueled with LPG or NG shall be tested in this type I test for variations in the composition of LPG or NG as set out in the testing procedures approved in the vehicle manufacturing countries.
- Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 2 litres of petrol will be regarded for type I test as vehicles that can only run on a gaseous fuel.

Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

Not applicable

Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

Not applicable

Type IV Test - determination of evaporative emission

Not applicable

Type V Test - durability of pollution control devices.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis dynamometer.

Notwithstanding the above requirements, a manufacturer may choose to use the deterioration factors from the following table.

Deterioration factors	
CO	HC + NOx
1.2	1.2

Note:

- only applicable if fitted with anti pollution devices

B. Vehicles Fueled with unleaded petrol or with either unleaded petrol and LPG or NG**1. For Passenger Cars with Up To Six Seats and Gross Vehicle Weight (GVW) less than 2.5 tons**

Type 1 Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

	grams per kilometer	
	Carbon monoxide (CO)	hydrocarbons plus oxides of nitrogen (HC + NOx)
Type Approval*	2.72	0.97
Conformity of production**	3.16	1.13

Note:

- The test shall be as per the Driving Cycle adopted by different countries, with cold start on Chassis Dynamometer.
- Vehicles which can be fueled with either unleaded petrol or LPG or NG should be tested in this type I test on both fuels, of which the fuelling on LPG or NG has to be performed for variation in the composition of LPG or NG as set out in the testing procedure approved in the vehicle manufacturing country.

Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

Not applicable

Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

The crankcase ventilation system must not permit the emission of any of the crankcase gases into the atmosphere.

Note:

- Vehicles which can be fueled either with unleaded petrol or LPG or NG should be tested in this type test on unleaded petrol only
- Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where the petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 15 litres of petrol will be regarded for this test as vehicles that can only run on a gaseous fuel.

Type IV Test - determination of evaporative emission

Evaporative emissions shall be less than 2 g/test

Note:

- Vehicles which can be fueled either with unleaded petrol or LPG or NG should be tested in this type test on unleaded petrol only
- Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where the petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 15 litres of petrol will be regarded for this test as vehicles that can only run on a gaseous fuel.

Type V Test - durability of pollution control devices.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis dynamometer.

Notwithstanding the above requirements, a manufacturer may choose to use the deterioration factors from the following table.

Deterioration factors	
CO	HC+ NOx
1.2	1.2

Note:

- Vehicles which can be fueled either with unleaded petrol or LPG or NG should be tested in this test on unleaded petrol only.
- Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where the petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 15 litres of petrol will be regarded for this test as vehicles that can only run on a gaseous fuel.

2. For Light-Duty Commercial Vehicles and Vehicles with Gross Vehicle

Weight (GVW) Less than or equal to 3.5 tons

Type 1 Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

Reference Mass (kg)		grams per kilometer	
		Carbon monoxide(CO)	hydrocarbons plus oxides of nitrogen (HC + NOx)
RM < 1250	Type Approval	2.72	0.97
	Conformity of production	3.16	1.13
1250<RM<1700	Type Approval	5.17	1.4
	Conformity of production	6.0	1.6
RM>1700	Type Approval	6.9	1.7
	Conformity of production	8.0	2.0

Note:

- The test shall be as per the Driving Cycle adopted by different countries, with cold start on Chassis Dynamometer.
- Reference mass means the "unladen mass" (mass of the vehicle in running order without crew, passengers or load, but with the fuel tank full and the usual set of tools and spare wheel on board, when applicable) of the vehicle increased by a uniform figure of 100 kg.
- Includes passenger vehicles with seating capacity more than six persons or reference mass more than 2,500 kg.
- Vehicles which can be fueled with either unleaded petrol or LPG or NG should be tested in this type I test on both fuels, of which the fuelling on LPG or NG has to be performed for variation in the composition of LPG or NG as set out in the testing procedure approved in the vehicle manufacturing country.

Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

Not applicable

Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

The crankcase ventilation system must not permit the emission of any of the crankcase gases into the atmosphere.

Note:

- Vehicles which can be fueled either with unleaded petrol or LPG or NG should be tested in this type test on unleaded petrol only
- Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where the petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 15 litres of petrol will be regarded for this test as vehicles that can only run on a gaseous fuel. (i.e. not applicable)

Type IV Test - determination of evaporative emission

Evaporative emissions shall be less than 2 g/test

Note:

- Vehicles which can be fueled either with unleaded petrol or LPG or NG shall be tested in this type test on unleaded petrol only
- Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where the petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 15 litres of petrol will be regarded for this test as vehicles that can only run on a gaseous fuel.

Type V Test - durability of pollution control devices.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis dynamometer.

Not notwithstanding the above requirements, a manufacturer may choose to use the deterioration factors from the following table.

<i>Deterioration factors</i>	
CO	HC+ NOx
1.2	1.2

Note:

- Vehicles which can be fueled either with unleaded petrol or LPG or NG should be tested in this test on unleaded petrol only.
- Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where the petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 15 litres of petrol will be regarded for this test as vehicles that can only run on a gaseous fuel.

3.0 For Three Wheelers

Type I Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

	<i>grams per kilometer</i>	
	Carbon monoxide (CO)	hydrocarbons plus oxides of nitrogen (HC + NOx)
Type Approval*	4.0	2.0
Conformity of production**	4.8	2.4

Note:

- The test shall be as per the Driving Cycle adopted by different countries, with cold start on chassis Dynamometer.
- Vehicles which can be fueled with either unleaded petrol or LPG or NG should be tested in this type I test on both fuels, of which the fuelling on LPG or NG has to be performed for variation

in the composition of LPG or NG as set out in the testing procedure approved in the vehicle manufacturing country.

Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

Not applicable

Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

The crankcase ventilation system must not permit the emission of any of the crankcase gases into the atmosphere.

Note:

- Vehicles which can be fueled either with unleaded petrol or LPG or NG should be tested in this type test on unleaded petrol only
- Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where the petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 5 litres of petrol will be regarded for this test as vehicles that can only run on a gaseous fuel.

Type IV Test - determination of evaporative emission

Evaporative emissions shall be less than 2 g/test

Note:

- Vehicles which can be fueled either with unleaded petrol or LPG or NG should be tested in this type test on unleaded petrol only
- Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where the petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 15 litres of petrol will be regarded for this test as vehicles that can only run on a gaseous fuel.

Type V Test - durability of pollution control devices.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis dynamometer.

Not notwithstanding the above requirements, a manufacturer may choose to use the deterioration factors from the following table.

Deterioration factors	
CO	HC + NOx
1.2	1.2

Note:

- Vehicles, which can be, fueled either with unleaded petrol or LPG or NG should be tested in this test on unleaded petrol only.
- Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where the petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 5 litres of petrol will be regarded for this test as vehicles that can only run on a gaseous fuel.

4. For Two Wheelers

Type I Test - verifying exhaust emissions after a cold start.

	grams per kilometer	
	Carbon monoxide (CO)	hydrocarbons plus oxides of nitrogen (HC + NOx)
Type Approval*	2.0	2.0
Conformity of production**	2.4	2.4

Note:

- The test shall be as per the Driving Cycle adopted by different countries, with cold start on Chassis Dynamometer.
- Vehicles which can be fueled with either unleaded petrol or LPG or NG should be tested in this type I test on both fuels, of which the fuelling on LPG or NG has to be performed for variation in the composition of LPG or NG as set out in the testing procedure approved in the vehicle manufacturing country.

Type II Test - carbon monoxide emission at idling speed.

Not applicable

Type III Test - verifying emissions of crankcase gases.

Not applicable

Type IV Test - determination of evaporative emission

Not applicable

Type V Test - durability of pollution control devices.

The test represents an endurance test of 80,000 kilometer driven on the road or on a chassis dynamometer.

Notwithstanding the above requirements, a manufacturer may choose to use the deterioration factors from the following table.

<i>Deterioration factors</i>	
CO	HC+ NOx
1.2	1.2

Note:

- Only applicable if fitted with anti pollution devices.
- Vehicles which can be fueled either with unleaded petrol or LPG or NG should be tested in this test on unleaded petrol only.
- Vehicles that can be fuelled with both petrol and a gaseous fuel, but where the petrol system is fitted for emergency purposes or starting only and of which the petrol tank cannot contain more than 2 litres of petrol will be regarded for this test as vehicles that can only run on a gaseous fuel.



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ५०) काठमाडौं, कात्तिक २५ गते २०५७ साल (अतिरिक्ताङ्क ४१)

भाग ३

नेपाल सरकार

जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको

सूचना

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ को दफा ७ को उपदफा (३) ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी काठमाडौं उपत्यका तथा काठमाडौं उपत्यका बाहिरका उपमहानगरपालिका एवं नगरपालिकाहरुमा बढ्दै गईरहेको सवारी साधनहरुबाट हुने वायू प्रदूषणले वातावरणमा उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभाव पारिरहेको देखिएकोले सो समस्यालाई क्रमशः निराकरण गर्दै लैजाने उद्देश्यले देहाय बमोजिमको व्यवस्था गरेको छ :

१. हाल काठमाडौं उपत्यकामा संचालनमा रहेका सन् १९८० र सोभन्दा पहिले निर्मित वा उत्पादित डिजेल वा पेट्रोलबाट चल्ने सरकारी, संस्थानहरुका, निजी एवं भाडाका बस, मिनीबस, मिनीट्रक, मोबाइल ट्रक, ट्रायाइकर, भ्यान र ट्रायाक्सीहरु मिति २०५८ मार्ग १ गतेदेखि काठमाडौं उपत्यकाभित्र सञ्चालन गर्न पूर्ण प्रतिबन्ध लगाउने र यस प्रकारका सवारी साधनहरुको उपत्यकाभित्र नयाँ दर्तामा तत्काल लागु हुने गरी प्रतिबन्ध लगाउने ।
२. हाल काठमाडौं उपत्यकामा संचालनमा रहेका सरकारी, संस्थानहरुका, निजी एवं भाडाका दुई स्ट्रोक इन्जिन भएका पेट्रोल वा ग्यासबाट चल्ने तीन पाइपे सवारी साधनहरु मिति २०५८ मार्ग १ गतेदेखि काठमाडौं उपत्यकाभित्र सञ्चालन गर्न पूर्ण प्रतिबन्ध लगाउने ।
३. नेपाल सरकारको मिति २०५६ भद्रौ १४ को निर्णयानुसार आ.ब. २०५६/५७ मा काठमाडौं उपत्यकाबाट दर्ता खारेज गरी विस्थापित गरिएका डिजेलबाट चल्ने तीन पाइपे सवारी साधनहरुको तथा उपत्यका बाहिर सो मिति भन्दा पहिलेदेखि नै संचालनमा रहेका डिजेलबाट चल्ने अन्य तीन पाइपे सवारी साधनहरुको समेत मिति २०५८ श्रावण १ गतेदेखि नेपाल अधिराज्यका सबै उप-महानगरपालिका तथा नगरपालिकाभित्र सञ्चालन गर्न पूर्ण प्रतिबन्ध लगाउने ।

आज्ञाले,
डा. गोविन्द राज भट्ट
नेपाल सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ५१) काठमाडौं, वैशाख १७ गते २०५८ साल (संख्या ३)

भाग ३

नेपाल सरकार

जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको

सूचना १

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहाय बमोजिमको मापदण्डलाई निर्देशक मापदण्ड (Generic Standard) को रूपमा लागू हुने गरी तोकेको छ।

सतही पानीमा पठाइने औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको लागि घटी बढी सीमा
निर्देशक मापदण्ड

गुणहरु	घटी बढी सीमा
Total Suspended Solids, mg/L	30-200
Particle size of total suspended particles	Shall pass 850-micron Sieve
pH	5.5 to 9.0
Temperature	Shall not exceed 40 degree C in any of the stream within 15 meters down stream from the effluent outlet.
Biochemical oxygen demand for 5 days at 20°C, mg/L	30-100
Oils and grease, mg/L, Max	10
Phenolic compounds, mg/L, Max	1.0
Cyanides (as CN), mg/L, Max	0.2
Sulphides (as S), mg/L, Max	2.0
Radioactive materials	
a. Alpha emitters, c/ml, Max	10^{-7}
b. Beta emitters, c/ml, Max	10^{-8}
Insecticides	Absent
Total residual chlorine, mg/L	1

खण्ड ५१) काठमाडौं, वैशाख १७ गते २०५८ साल (संख्या ३)

Fluorides (as F), mg/L, Max	2.0
Arsenic (as As), mg/L, Max	0.2
Cadmium (as, Cd), mg/L, Max	2.0
Hexavalent chromium (as Cr), mg/L, Max	0.1
Copper (as Cu), mg/L, Max	3.0
Lead (as Pb), mg/L, Max	0.1
Mercury (as Hg), mg/L, Max	0.01
Nickel (as Ni), mg/L, Max	3.0
Selenium (as Se), mg/L, Max	0.05
Zinc (as Zn), mg/L, Max	5
Ammonical nitrogen, mg/L, Max	50
Chemical Oxygen Demand, mg/L, Max	250
Silver, mg/L, Max	0.1

सूचना २

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नयाँ सञ्चालनमा आउने उद्योगहरुको लागि तत्काल लागू हुने गरी तथा हाल संचालनमा आइसकेका उद्योगहरुको हकमा सोही नियमावलीको नियम १६ को व्यवस्था अनुसार लागू हुने गरी देहाय बमोजिमको मापदण्ड तोकेको छ ।

सतही पानीमा पठाइने औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको लागि घटी बढी सीमा

१.छाला उद्योगहरुको लागि :

गुणहरु	घटी बढी सीमा
Colour and odour	Absent**
Total dissolved solids, mg/L, Max	2100
Suspended solids, mg/L, Max	100
Biochemical oxygen demand (5 days at 200 C) mg/L, Max	100
Chlorides as (Cl) mg/L, Max	600
Hexavalent chromium (as Cr) mg/L, Max	0.1
Total chromium (as Cr) mg/L, Max	2.0
Sulphide (as S) mg/L, Max	2.0
Sodium %, Max	60
Chemical oxygen demand mg/L, Max	250
pH Value	6.0-9.0

** रंग र गन्धको लागि कुनै मापदण्ड राखिएको छैन तर सम्भव भएसम्म व्यवहारिक रंग र नराम्रो गन्धको अनुपस्थिति सिफारिस गरिएको छ ।

२. उन प्रशोधन उच्चोगहरुको लागि

गुणहरु	घटी बढी सीमा
Suspended Solids, mg/L	100
Biochemical Oxygen Demand (5 days at 20 ⁰ C), mg/L	100
Oil and grease, mg/L	10
Chemical Oxygen Demand, mg/L	250
Total Chromium (as Cr), mg/L	2
Sulphide (as S), mg/L	2
Phenolic compounds (as C ₆ H ₅ OH), mg/L	5
pH Value	5.5-9.0
Temperature ⁰ C	40

३. फर्मेन्टेशन उच्चोगहरुको लागि

गुणहरु	घटी बढी सीमा
pH	5.5 to 9.0
TSS, mg/l, max	100
BOD 5 days at 20 ⁰ C mg/l, max	60

४. वनस्पति घू तथा तेल उच्चोगहरुको लागि

गुणहरु	घटी बढी सीमा
BOD 5 days at 20 ⁰ C mg/L, max	100
COD, mg/l, Max	250
pH	6-9
Oil and Grease, mg/l, Max	10
Nickel, mg/l, Max	3

५. पेपर र पल्प उच्चोगहरुको लागि :

गुणहरु	घटी बढी सीमा
pH	5.5 to 9.0
Suspended Solids, mg/l	100
BOD 5 days at 20 ⁰ C mg/l, max	100

आज्ञाले,
कलाधर शर्मा
नेपाल सरकारको नि.सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

ਖੱਡ ੫੧, ਸੰਖ੍ਯਾ ੪੧, ਨੇਪਾਲ ਰਾਜਪ੤ਰ ਭਾਗ ੪ ਮਿਤੀ ੨੦੫੮।੧੦।੨੨

भाग ४

नेपाल सरकार

जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको सूचना

नेपाल सरकारले उद्योगले पैठारी गर्ने बाहेकका अन्य व्यापारिक फर्म, व्यक्ति वा संस्थाहरूले पुरानो धातु (Metal Scrap) पैठारी गर्ने सम्बन्धमा देहाय बमोजिस्मको व्यवस्था गरेकोले यो सुचना प्रकाशन गरिएको छ ।

१. पैठारी गरिने पुरानो धातु Institute of Scrap Recycling Industry (ISRI) ले निर्धारण गरेको देहायको Specification बमोजिमको हुनुपर्ने छ :

<u>Copper</u>	<u>Brass</u>	<u>Zinc</u>	<u>Nickel</u>	<u>Aluminium</u>
– Candy No. 1	– Drink	– Score	– Aroma	– Tall
– Clove No. 1	– Engels	– Screen	– Burly	– Talon
– Cocoa	– Ebony	– Scoot		– Taste
– Barley No. 1	– Lace	– Scope		– Terse
	– Lady			– Testy
– Berry No. 1	– Melon			

- पैठारीकर्ता फर्म, व्यक्ति वा संस्थाले यसरी पैठारी गरिने पुरानो धातु (ISRI) ले निर्धारण गरेको Specification बमोजिमका हुन् भनी अन्तर्राष्ट्रियस्तरमा मान्यता प्राप्त संस्थाहरूले प्रमाणित गरिएको प्रमाणपत्र सम्बन्धित भन्सार नाकामा पेश गर्नुपर्नेछ ।
 - कुल वार्षिक ३,००० मेट्रिक टनमा नबढ्ने गरी एक पैठारीकर्ता फर्म, व्यक्ति वा संस्थालाई बढीमा २०० मेट्रिक टनसम्म पुरानो धातु वार्षिक रूपमा पैठारी गर्न दिन सकिनेछ । यस्तो पैठारीकर्ताले एक पटकमा २ कन्टेनर (४० टन) सम्म मात्र पैठारी गर्न सक्नेछन् ।

आज्ञाले,
डा. मुक्तिनारायण श्रेष्ठ
नेपाल सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ५३) काठमाडौं, असार ९ गते २०६० साल (संख्या ११)

भाग ३

नेपाल सरकार

जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको सूचना १

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहायको लागि देहायबमोजिमको मापदण्ड तोकेको छ।

१. दूध उच्चोगको लागि

क्र.सं.	गुणहरू (Characteristics)	घटि बढी सीमा (Tolerance limit)
1.	pH	5.5-8.5
2.	TSS mg/litre, Max	150
3.	BOD (5 days at 20° C) mg/litre, Max	100
4.	Oil and Grease, mg/litre, Max	10
5.	COD, mg/litre, Max	250

२.चिनी उच्चोगको लागि

क्र.सं.	गुणहरू (Characteristics)	घटि बढी सीमा (Tolerance limit)
1.	pH	5.5-8.5
2.	TSS mg/litre, Max	100
3.	BOD (5 days at 20° C) mg/litre, Max	100
4.	COD, mg/litre, Max	250

३.सुती कपडा उच्चोगको लागि

क्र.सं.	गुणहरू (Characteristics)	घटि बढी सीमा (Tolerance limit)
1.	pH	6.0-9.0
2.	TSS mg/litre, Max	150
3.	BOD (5 days at 20° C) mg/litre, Max	100
4.	COD, mg/litre, Max	250

४. सावुन उद्योगको लागि

क्र.सं.	गुणहरू (Characteristics)	घटि बढी सीमा (Tolerance limit)
1.	BOD (5 days at 20° C) mg/litre, Max	100
2.	COD, mg/litre, Max	250
3.	pH	6.0-9.0
4.	TSS mg/litre, Max	200
5.	Oil & Grease mg/litre, Max	10
6.	Phenolic Compound mg/litre, Max	1
7.	COD Mg/Litre, Max	250

सूचना २

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०८४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहाय बमोजिमको मापदण्डलाई निर्देशक मापदण्ड (Generic Standard) को रूपमा लागू हुने गरी तोकेको छ ।

१. सार्वजनिक ढलहरूमा पठाउने औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको लागि घटि बढी सीमा :

गुणहरू (Characteristics)	घटि बढी सीमा (Tolerance limit)
Total Suspended solids, mg/L, Max	600
pH	5.5 to 9.0
Temperature, °C, Max	45
Biochemical oxygen demand (BOD) for 5 days at 20 degree C, mg/L, Max	400
Oils and grease, mg/L, Max	50
Phenolic Compound mg/L Max	10
Cyanides (as CN), mg/L, Max	2
Sulphides (as S), mg/L, Max	2.0
Chloride (Cl), mg/L, Max	1000
Insecticides	Absent
Sulphates (SO ₄), mg/L, Max	500
Fluorides (as F), mg/L, Max	10
Arsenic (as As), mg/L, Max	1.0
Cadmium (as Cd), mg/L, Max	2.0
Total Chromium, mg/L, Max	2.0
Copper (as Cu), mg/L, Max	3.0
Lead (as Pb), mg/L, Max	0.1
Mercury (as Hg), mg/L, Max	0.01
Nickel (as Ni), mg/L, Max	3.0
Selenium (as Se), mg/L, Max	0.05
Zinc (as Zn), mg/L, Max	5
Ammonical nitrogen, mg/L, Max	50
Chemical Oxygen Demand, mg/L, Max	1000
Silver, mg/L, Max	0.1
Total Dissolved Solids, mg/l, Max	2100
Mineral Oils, mg/L, Max	10
Inhibition of nitrification test at 200ml/L	< 50%

२. संयुक्त फोहोर पानी प्रशोधन प्लान्टबाट सतही पानीमा पठाउने औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको लागि घटि बढी सीमा:

गुणहरू (Characteristics)	घटि बढी सीमा (Tolerance limit)
Total Suspended solids, mg/L, Max	50
Particle size of total suspended particles	Shall pass 850-micron Sieve.
pH	5.5 to 9.0
Temperature	Shall not exceed 40 degree C in any section of the stream within 15 meters down-stream from the effluent outlet.
Biochemical oxygen demand (BOD) for 5 days at 20 degree C, mg/L, Max	50
Oils and grease, mg/L, Max	10
Phenolic compounds, mg/L, Max	1.0
Cyanides (as CN), mg/L, Max	0.2
Sulphides (as S), mg/L, Max	2.0
Radioactive materials:	
a. Alpha emitters, c/ml, Max	10^{-7}
b. Beta emitters, c/ml, Max	10^{-8}
Insecticides	Absent
Total residual chlorine, mg/L	1
Fluorides (as F), mg/L, Max	2.0
Arsenic (as As), mg/L, Max	0.2
Cadmium (as Cd), mg/L, Max	2.0
Hexavalent chromium (as Cr), mg/L, Max	0.1
Copper (as Cu), mg/L, Max	3.0
Lead (as Pb), mg/L, Max	0.1
Mercury (as Hg), mg/L, Max	0.01
Nickel (as Ni), mg/L, Max	3.0
Selenium (as Se), mg/L, Max	0.05
Zinc (as Zn), mg/L, Max	5
Ammonical nitrogen, mg/L, Max	50
Chemical Oxygen Demand, mg/L, Max	250
Silver, mg/L, Max	0.1

द्रष्टव्यः

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ वमोजिम औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको सम्बन्धमा निर्धारण गरिएका मापदण्डहरूमा उल्लेखित गुणहरू (Parameters) को नमूना संकलन र सो को विश्लेषणको लागि देहाय वमोजिम नमूना संकलन र विश्लेषण विधिहरू निर्धारण गरेको छ ।

(क)नमूना संकलन विधिहरू (Sampling Methods)

	Prescribed ISO Standard Numbers
Guidance on the design of sampling programs	5667 (1)
Guidance on sampling techniques	5667 (2)
Guidance on the preservation and handling of samples	5667 (3)
Guidance on sampling of wastewaters	5667 (10)

(ख) विश्लेषण विधिहरू (Analyzing Methods)

गुणहरू (Characteristics)	Prescribed ISO Standard Numbers
Total Suspended solids, mg/L, Max	11923
pH	10523
Biochemical oxygen demand (BOD) for 5 days at 20 degree C, mg/L, Max	5815
Oils and grease, mg/L, Max	9377 (1,2,4)
Phenolic Compounds, mg/L, Max	14402/6439
Cyanides (as CN), mg/L, Max	6703 (1)
Sulphides (as S), mg/L, Max	10530
Chloride (Cl), mg/L, Max	10304 (2)/9297
Insecticides	6468
Sulphates (SO ₄), mg/L, Max	10304 (2)
Fluorides (as F), mg/L, Max	10304 (1)
Arsenic (as As), mg/L, Max	11885/11969/6595
Cadmium (as Cd), mg/L, Max	5961/8288
Total Chromium, mg/L, Max	9174/11083
Copper (as Cu), mg/L, Max	8288/11885
Lead (as Pb), mg/L, Max	8288/11885
Mercury (as Hg), mg/L, Max	5666
Nickel (as Ni), mg/L, Max	8288/11885
Selenium (as Se), mg/L, Max	9965/11885
Zinc (as Zn), mg/L, Max	8288/11885
Ammonical nitrogen, mg/L, Max	11905(1)/5664
Chemical Oxygen Demand, mg/L, Max	ISO/DIS 15705/6060
Silver, mg/L, Max	11885
Mineral Oils, mg/L, Max	9377 (1,2,4)
Inhibition of nitrification test*	9509

फोहरपानीमा विभिन्न पारामिटरहरूको विश्लेषणमा सहयोग पुऱ्याउनका लागि एउटा नाइट्रिफिकेशन परिक्षण गर्न सकिन्छ । यस परिक्षणले फोहरपानीको साधारण गुणहरूबाट फोहरपानी उपचार प्लान्टमा हुने वायोलोजिकल प्रक्रियाहरूमा पर्ने सम्भाव्य असरहरूका बारेमा जानकारी दिन्छ । नाइट्रिफिकेशन परिक्षणले फोहरपानीको नमुनामा उल्लेखित नाइट्रिफिकेशन व्याक्टेरियामा हुने इन्हीविटोरि असरका बारेमा तथ्यांक उपलब्ध गराउँदछ । नाइट्रिफिकेशन प्रक्रियामा फोहरपानीको इन्हीविटोरि असर फोहरपानीको २०० मि.लि./लिटर भोलमा ५० प्रतिशत भन्दा कम हुनुपर्छ ।

यो परिक्षण विधि क्वाइ ढछण्डस्जढडमा मापदण्डमा व्याख्या गरिएको छ । यद्यपि यो मापदण्डले परिक्षणको समयमा हुन सक्ने सम्भावित नाइट्रेट कमका बारेमा उल्लेख गरेको छैन । यसको अतिरिक्त उल्लेखित २ मिलि -ग्राम/लिटर अक्सिजन कन्सन्ट्रेसन त्यस्तो अवस्थामा उल्लेखनीय रूपमा नाइट्रिफिकेशन प्रक्रियामा इन्हाविटेट हुने तुलनामा कम उल्लेख छ । त्यसैले औद्योगिक फोहरपानीमा अमोनियम-नाइट्रोजन, नाइट्रेट र नाइट्राइट-नाइट्रोजनको परिक्षण र विश्लेषण गर्दा ६ मिलि-ग्राम/लिटर अक्सिजन कन्सन्ट्रेसनको लागि सिफारिस गरिएको छ ।

आज्ञाले
लोकमान सिंह कार्की
नेपाल सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ५३) काठमाडौं, साउन १९ गते २०६० साल (संख्या १७)

भाग ३

नेपाल सरकार

जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको

सूचना

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहायबमोजिमको वायुको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६० (National Ambient Air Quality Standard, 2003) तोकेको छ।

Parameters	Units	Averaging Time	Concentration in Ambient Air, maximum	Test Methods
TSP (Total Suspended Particulates)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	-	
		24-hours	230	High Volume Sampling
PM10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	-	
		24-hours	120	Low Volume Sampling
Sulphur Dioxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	50	Diffusive sampling based on weekly average
		24-hours	70	To be determined before 2005 A.D.
Nitrogen Dioxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	40	Diffusive sampling based on weekly average
		24-hours	80	To be determined before 2005 A.D.
Carbon Monoxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	8 hours	10,000	To be determined before 2005 A.D.
		15 minute	100,000	Indicative samplers**
Lead	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	0.5	Atomic Absorption Spectrometry, analysis of PM 10 samples"
		24-hours	-	
Benzene	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	20	Diffusive sampling based on weekly average
		24-hours	-	

***Note:** 24 hourly values shall be met 95% of the time in a year. 18 days per calendar year the standard may be exceeded but not on two consecutive days.

****Note:** 24 hourly standards for NO₂ and SO₂ and 8 hours standard for CO are not to be controlled before MoPE has recommended appropriate test methodologies. This will be done before 2005.

*****Note:** Control by spot sampling at roadside locations: Minimum one sample per week taken over 15 minutes during peak traffic hours, i.e. in the period 8am - 10am or 3pm - 6pm on a workday. This test method will be re-evaluated by 2005.

******Note:** If representativeness can be proven, yearly averages can be calculated from PM10 samples from selected weekdays from each month of the year.

*******Note:** To be re-evaluated by 2005.



नेपाल राजपत्र

श्री ५ को सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ५४) काठमाडौं, पुस ६ गते २०६१ साल (अतिरिक्ताङ्क ४२

भाग ३

श्री ५ को सरकार

जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको सूचना

श्री ५ को सरकारले वातावरण संरक्षण एन, २०५३ को दफा ७ को उपदफा (३) ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी खण्ड ५०) असोज ६ गते २०५७ (अतिरिक्ताङ्क ३६ नेपाल राजपत्र भाग ३ मा प्रकाशित यस मन्त्रालयको सूचनाको प्रकरण २ (क) को सहा देहायको खण्ड (क) राखी संशोधन गरेको छ ।

“क) ट्राइक्लोरोफ्लोरोमिथेन (CFC-11) र डाइक्लोरोडाइफ्लोरोमिथेन (CFC-12) को संयुक्त रूपमा विस्थापन दर :

वर्ष (इस्वी सन्मा) २००४ २००५ २००६ २००७ २००८ २००९ २०१०

CFC-11 र CFC- २७.००	१३.५	१३.५	४.०५	४.०५	४.००	०
12 को संयुक्त						
(मे. टन)						

आज्ञाले,
देवराज रेग्मी
श्री ५ को सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ५७) काठमाडौं, फागुन १३ गते २०८४ साल (संख्या ४५)

भाग ५

नेपाल सरकार

वातावरण, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयको सूचना

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०८४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी ईद्वा भट्टा उच्चोगबाट निस्कने धुँवा तथा चिम्नीको उचाई सम्बन्धमा देहायको मापदण्ड लागू गर्ने निर्णय गरेकोले यो सूचना प्रकाशन गरिएको छ ।

ईद्वा भट्टा उच्चोगबाट निस्कने धुँवाँ तथा चिम्नीको उचाई सम्बन्धी मापदण्ड

(Standard on Chimney Height and Emission for Brick kiln Industry)

S.No.	Type of Kiln	Suspended Particulate Matter (maximum limit)	Height of Chimney (minimum limit)
1.	Bull's Trench kiln, Forced Draught (Fixed Chimney)	600 mg/Nm ³	17 meter
2.	Bull's Trench kiln, Natural Draught (Fixed Chimney)	700 mg/Nm ³	30 meter
3.	Vertical Shaft Brick Kiln (VSBK)	400 mg/ Nm ³	15 meter

Note :

- Value of suspended particulate matter shall be calculated considering reference oxygen concentration as 10%.
- Chimney height shall be measured from ground level.

आज्ञाले,
नारायणप्रसाद सिलवाल
नेपाल सरकारको सचिव

GENERIC STANDARDS

Generic Standard

Part I

**Tolerance Limits for Industrial Effluents to be
 Discharged into Inland Surface Waters**

Characteristics	Tolerance Limit
Total Suspended solids, mg/L, Max	30-200
Particle size of total suspended particles	Shall pass 850-micron Sieve.
pH	5.5 to 9.0
Temperature	Shall not exceed 40 degree C in any section of the stream within 15 meters down-stream from the effluent outlet.
Biochemical oxygen demand (BOD) for 5 days at 20 degree C, mg/L, Max	30-100
Oils and grease, mg/L, Max	10
Phenolic compounds, mg/L, Max	1
Cynides (as CN), mg/L, Max	0.2
Sulphides (as S), mg/L, Max	2
Radioactive materials:	
a. Alpha emitters, c/ml, Max	10^{-7}
b. Beta emitters, c/ml, Max	10^{-8}
Insecticides	Absent
Total residual chlorine, mg/L	1
Fluorides (as F), mg/L, Max	2
Arsenic (as As), mg/L, Max	0.2
Cadmium (as Cd), mg/L, Max	2
Hexavalent chromium (as Cr), mg/L, Max	0.1
Copper (as Cu), mg/L, Max	3
Lead (as Pb), mg/L, Max	0.1
Mercury (as Hg), mg/L, Max	0.01
Nickel (as Ni), mg/L, Max	3
Selenium (as Se), mg/L, Max	0.05
Zinc (as Zn), mg/L, Max	5
Ammonical nitrogen, mg/L, Max	50
Chemical Oxygen Demand, mg/L, Max	250
Silver, mg/L, Max	0.1

Specific Industrial Effluent Standards
Industrial Effluents Standards
Tolerance Limits for Industrial Effluents Discharged into Inland Surface Waters
Part - I
Tanning Industry

Characteristics	Tolerance Limit
Colour and odour	Absent * *
Total dissolved solids, mg/L, Max	2100
Suspended solids, mg/L, Max	100
Biochemical oxygen demand (5 days at 20° C) mg/L, Max	100
Chlorides as (Cl) mg/L, Max	600
Hexavalent chromium (as Cr) mg/L, Max	0.1
Total chromium (as Cr) mg/L, Max	2
Sulphide (as S) mg/L, Max	2
Sodium %, Max	60
Chemical oxygen demand mg/L, Max	250
pH Value	6.0-9.0

** For colour and odour, no requirements have been laid down standard but it is recommended that, as far as practicable, colour and unpleasant odour should be absent in the standards.

Part - II
Wool Processing Industries

Characteristics	Tolerance Limit
Suspended Solids, mg/L	100
Biochemical Oxygen Demand (5 days at 20° C), mg/L	100
Oil and grease, mg/L	10
Chemical Oxygen Demand, mg/L	250
Total Chromium (as Cr), mg/L	2
Sulphide (as S), mg/L	2
Phenolic compounds (as C ₆ h ₅ OH), mg/L	5
pH Value	5.5-9.0
Temperature ° C	40

Part - III
Fermentation Industries

Characteristics	Tolerance Limit
pH	5.5 to 9.0
TSS, mg/l, max	100
BOD 5 days at 20° C mg/l, max	60

Part - IV
Vegetable Ghee and Oil Industries

Characteristics	Tolerance Limit
BOD5 days at 20° C, mg/L Max	100
COD, mg/l, Max	250
pH	9-Jun
Oil and Grease, mg/l, Max	10
Nickel, mg/l, Max	3

Part - V
Paper and Pulp Industries

Characteristics	Tolerance Limits
pH	5.5-9
Suspended Solids, mg/l	100
BOD5 days at 20°C, mg/l Max	100

Government of Nepal
Ministry of Population and Environment
Kathmandu

Part - VI
Dairy Industry

S.N.	Characteristics	Tolerance Limits
1	pH	5.5-8.5
2	TSS mg/litre, Max	150
3	BOD (5 days at 20° C) mg/litre, Max	100
4	Oil and Grease, mg/litre, Max	10
5	COD, mg/litre, Max	250

Part-VII
Sugar Industry

S.N.	Characteristics	Tolerance Limits
1	pH	5.5-8.5
2	TSS mg/litre, Max	100
3	BOD (5 days at 20° C) mg/litre, Max	100
4	COD, mg/litre, Max	250

Part-VIII
Cotton Textile Industry

S.N.	Characteristics	Tolerance Limits
1	pH	6.0-9.0
2	TSS mg/litre, Max	150
3	BOD (5 days at 20° C) mg/litre, Max	100
4	COD, mg/litre, Max	250

Part-IX
Soap Industries

S. N.	Characteristics	Tolerance Limits
1	BOD(5 days at 20° C) mg/litre, Max	100
2	COD mg/ litre, Max	250
3	pH	6.0-9.0
4	TSS mg/litre, Max	200
5	Oil & Grease mg/litre, Max	10
6	Phenolic Compound mg/litre, Max	1

Government of Nepal
Ministry of Population and Environment
Kathmandu

Generic Standard
Part II

Tolerance Limits for Industrial Effluents to be Discharged into Public Sewers

Characteristics	Tolerance Limit
Total Suspended solids, mg/L, Max	600
pH	5.5 to 9.0
Temperature, 0C, Max	45
Biochemical oxygen demand (BOD) for 5 days at 20 degree C, mg/L, Max	400
Oils and grease, mg/L, Max	50
Phenolic compounds, mg/L, Max	10
Cynides (as CN), mg/L, Max	2
Sulphides (as S), mg/L, Max	2
Chloride (Cl), mg/L, Max	1000
Insecticides	Absent
Sulphates (SO ₄), mg/L, Max	500
Fluorides (as F), mg/L, Max	10
Arsenic (as As), mg/L, Max	1
Cadmium (as Cd), mg/L, Max	2
Total Chromium, mg/L, Max	2
Copper (as Cu), mg/L, Max	3
Lead (as Pb), mg/L, Max	0.1
Mercury (as Hg), mg/L, Max	0.01
Nickel (as Ni), mg/L, Max	3
Selenium (as Se), mg/L, Max	0.05
Zinc (as Zn), mg/L, Max	5
Ammonical nitrogen, mg/L, Max	50
Chemical Oxygen Demand, mg/L, Max	1000
Silver, mg/L, Max	0.1
Total Dissolved Solids, mg/l, Max	2100
Mineral Oils, mg/L, Max	10
Inhibition of nitrification test at 200ml/l	< 50%

Government of Nepal
Ministry of Population and Environment
Kathmandu

Generic Standard
Part III

**Tolerance Limits for Wastewater to be Discharged into Inland Surface Waters
from Combined Wastewater Treatment Plant**

Characteristics	Tolerance Limit
Total Suspended solids, mg/L, Max	50
Particle size of total suspended particles	Shall pass 850-micron Sieve.
pH	5.5 to 9.0
Temperature	Shall not exceed 40 degree C in any section of the stream within 15 meters down-stream from the effluent outlet.
Biochemical oxygen demand (BOD) for 5 days at 20 degree C, mg/L, Max	50
Oils and grease, mg/L, Max	10
Phenolic compounds, mg/L, Max	1
Cynides (as CN), mg/L, Max	0.2
Sulphides (as S), mg/L, Max	2
Radioactive materials:	
a. Alpha emitters, c/ml, Max	10^{-7}
b. Beta emitters, c/ml, Max	10^{-8}
Insecticides	Absent
Total residual chlorine, mg/L	1
Fluorides (as F), mg/L, Max	2
Arsenic (as As), mg/L, Max	0.2
Cadmium (as Cd), mg/L, Max	2
Hexavalent chromium (as Cr), mg/L, Max	0.1
Copper (as Cu), mg/L, Max	3
Lead (as Pb), mg/L, Max	0.1
Mercury (as Hg), mg/L, Max	0.01
Nickel (as Ni), mg/L, Max	3
Selenium (as Se), mg/L, Max	0.05
Zinc (as Zn), mg/L, Max	5
Ammonical nitrogen, mg/L, Max	50
Chemical Oxygen Demand, mg/L, Max	250
Silver, mg/L, Max	0.1

*Published in Nepal Gazette
in 2060/03/09 by Ministry of
Population and Environment*

Sampling and Analysing Methods
Part I
Sampling

	Prescribed ISO Standard Numbers
Guidance on the design of sampling programs	5667 (1)
Guidance on sampling techniques	5667 (2)
Guidance on the preservation and handling of samples	5667 (3)
Guidance on sampling of wastewaters	5667 (10)

Parameters	Prescribed ISO Standard Numbers
Total Suspended solids, mg/L, Max	11923
pH	10523
Biochemical oxygen demand (BOD) for 5 days at 20 degree C, mg/L, Max	5815
Oils and grease, mg/L, Max	9377 (1,2,4)
Phenolic compounds, mg/L, Max	14402 / 6439
Cyanides (as CN), mg/L, Max	6703 (1)
Sulphides (as S), mg/L, Max	10530
Chloride (Cl), mg/L, Max	10304 (2) / 9297
Insecticides	6468
Sulphates (SO ₄), mg/L, Max	10304 (2)
Fluorides (as F), mg/L, Max	10304 (1)
Arsenic (as As), mg/L, Max	11885/11969/6595
Cadmium (as Cd), mg/L, Max	5961/8288
Total Chromium, mg/L, Max	9174/11083
Copper (as Cu), mg/L, Max	8288/11885
Lead (as Pb), mg/L, Max	8288/11885
Mercury (as Hg), mg/L, Max	5666
Nickel (as Ni), mg/L, Max	8288 /11885
Selenium (as Se), mg/L, Max	9965/11885
Zinc (as Zn), mg/L, Max	8288/11885
Ammonical nitrogen, mg/L, Max	11905 (1)/5664
Chemical Oxygen Demand, mg/L, Max	ISO/DIS 15705 / 6060
Silver, mg/L, Max	11885
Mineral Oils, mg/L, Max	9377 (1,2,4)
Inhibition of nitrification test*	9509

* Note on nitrification test

To supplement the analyzing of the wastewater for various parameters, a Nitrification test can be conducted. The test gives information on the general characteristics of the wastewater in relation to the possible effects of the wastewater on the biological processes that takes place in the wastewater treatment plant.

The Nitrification test provides data on the inhibitory effect of a sample of the wastewater on a specified population of nitrification bacteria. The inhibitory effect of the wastewater on the nitrification processes should be less than 50% in 200 ml/l solution of the wastewater. The test is described in the ISO 9509:1989 standard. However this standard do not take a possible loss of Nitrate during the test into account. In addition the specified minimum oxygen concentration of 2 mg/l is similarly too low, as the nitrification process will be substantially inhibited at such a concentration of oxygen.

It is therefore recommended to use an oxygen concentration of at least 6 mg/l during the test and to analyze for ammonium-N as well as for nitrate and nitrite-N when industrial wastewater is tested.

Government of Nepal
Ministry of Environment, Science and Technology
Kathmandu

Part-X
Brick kiln Industry, Chimney height and Emission Standard

S.N.	Types of Kiln	Suspended Particulate Matter (Maximum Limit)	heights of Chimney (Minimum Limit)
1	Bull's Trench Kiln, Forced Draught (Fixed Chimney)	600mg/Nm ³	17 Meter
2	Bull's Trench Kiln, Natural Draught(Fixed Chimney)	700mg/Nm ³	30 Meter
3	Vertical Shaft Brick Kiln (VSBK)	400mg/Nm ³	15 Meter

Note:

1. Value of suspended particulate matter shall be calculated considering reference oxygen concentration as 10%.
2. Chimney height shall be measured from ground level.

Government of Nepal
Ministry of Environment, Science and Technology
Kathmandu

Nepal Ambient Air Quality Standard
National Ambient Air Quality Standards for Nepal

Parameters	Units	Averaging Time	Concentration in Ambient Air, maximum	Test Methods
TSP (Total Suspended Particulates)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	-	
		24-hours*	230	High Volume Sampling
PM10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	-	
		24-hours*	120	Low Volume Sampling
Sulphur Dioxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	50	Diffusive sampling based on weekly averages
		24-hours**	70	To be determined before 2005.
Nitrogen Dioxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	40	Diffusive sampling based on weekly averages
		24-hours**	80	To be determined before 2005.
Carbon Monoxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	8 hours**	10,000	To be determined before 2005.
		15 minute	100,000	Indicative samplers ***
Lead	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	0.5	Atomic Absorption Spectrometry, analysis of PM10 samples****
		24-hours	-	
Benzene	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	20*****	Diffusive sampling based on weekly averages
		24-hours	-	

*Note: 24 hourly values shall be met 95% of the time in a year. 18 days per calendar year the standard may be exceeded but not on two consecutive days.

**Note: 24 hourly standards for NO₂ and SO₂ and 8 hours standard for CO are not to be controlled before MoPE has recommended appropriate test methodologies. This will be done before 2005.

***Note: Control by spot sampling at roadside locations: Minimum one sample per week taken over 15 minutes during peak traffic hours, i.e. in the period 8am - 10am or 3pm - 6pm on a workday. This test method will be re-evaluated by 2005.

****Note: If representativeness can be proven, yearly averages can be calculated from PM10 samples from selected weekdays from each month of the year.

*****Note: To be re-evaluated by 2005.

Government of Nepal
Ministry of Population and Environment
Kathmandu

Vehicle Emission Standards for Green Stickers

Since October 23, 2000 (2057/07/07)

Petrol operated vehicles

S.No.	Types of vehicles	CO% by volume	HC (ppm)
1	Four Wheelers 1980 or older	4.5	1000
2	Four Wheelers 1981 onwards	3	1000
3	Two-wheelers (two-stroke)	4.5	7800
4	Two-wheelers (four-stroke)	4.5	7800
5	Three-wheelers	4.5	7800

Gas Operated vehicles

S.No.	Types of vehicles	CO% by volume	HC (ppm)
1	Four- wheelers vehicles	3	1000
2	Three wheelers vehicles	3	7800

Diesel Operated Vehicles

S.No.	Types of vehicles	HSU
1	Older than 1994 A.D	75
2	1995 A.D onwards	65



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ६०) काठमाडौं, श्रावण २७ गते, २०६७ साल (अतिरिक्ताङ्क १०(क)

भाग ५

नेपाल सरकार
वातावरण मन्त्रालयको सूचना

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहायका उद्योगको लागि देहाय बमोजिमको मापदण्ड तोकेको छ ।

(१) सरफेस फिनिसिङ् उद्योग (ग्याल्बनाइजिङ् उद्योग तथा इलेक्ट्रोप्लेटिङ् उद्योग) को हकमा सतही पानीमा निष्कासन गर्ने प्रयोजनको निमित्त औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको मापदण्ड देहाय बमोजिम हुनेछ :-

खण्ड ६० अतिरिक्ताङ्क १०(क) नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०६७।४।२७

Parameter	Concentration not to exceed, mg/L (except for pH and temperature)
pH	5.5 to 9.0
Temperature	should not exceed 40°C in any section of stream within 15 meters down stream from the effluent outlet
Oil & grease	10
Total Suspended solids	100
COD	250
Cyanides (as 'CN')	0.2
Ammonical nitrogen (as N)	50
Total residual chlorine (as Cl)	1.0
Cadmium (as Cd)	2.0
Nickel (as Ni)	3.0
Zinc (as Zn)	5.0
Chromium (as Cr)	
Hexavalent	0.1
Total	2.0
Copper (as Cu)	3.0
Lead (as Pb)	0.1
Total Heavy Metals	10
Iron (as Fe)	3.0

(२) पेन्टस् उद्योगको हकमा सतही पानीमा निष्कासन गर्ने प्रयोजनको निमित्त औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको मापदण्ड देहाय बमोजिम हुनेछ :-

Parameter	Concentration not to exceed units in mg/L except pH
pH	6.0 to 8.5
Total Suspended Solids	100
BOD at 25°C for 5 days	50
COD	250
Phenolics as C ₆ H ₅ OH	1.0
Oil & grease	10.0
Lead as Pb	0.1
Chromium as Cr	
hexavalent	0.1
total	2.0
Copper as Cu	3.0
Nickel as Ni	2.0
Zinc as Zn	5.0
Mercury as Hg	0.01
Total Heavy Metals	7.0

(३) विष्लेषण विधिहरू (Analysing methods) को लागि Iron को हकमा ISO 11885 र ISO 6332 तथा Hexavalent chromium को हकमा ISO 9174 बमोजिम गर्नुपर्नेछ । अन्य Parameters हरुको हकमा खण्ड ५३, संख्या ११, मिति २०८०/०३/०९ को नेपाल राजपत्र भाग ३ मा प्रकाशित सूचना बमोजिम हुनेछ ।

आज्ञाले,
डा. गणेशराज जोशी
नेपाल सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ६२) काठमाडौं, साउन २९ गते, २०६९ साल (संख्या १९

भाग ५

नेपाल सरकार

वातावरण, विज्ञान तथा प्रैविधि मन्त्रालयको

सूचना १

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहायका उद्योगबाट सतही पानीमा पठाइने औद्योगिक एफ्ल्युएण्टको मापदण्ड देहाय बमोजिम तोकेको छ।

खण्ड ६२ संख्या १९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०८१/४/२९

(क) गैर अल्कोहलजन्य पेय पदार्थ सम्बधी उद्योगहरु (Non Alcoholic Beverage Industries)

गुणहरु (Parameters)	घटि बढी सीमा (Tolerance Limit)
pH	5.5-9.0
TSS (mg/L)	200
Oil and Grease (mg/L)	10
BOD ₅ at 20°C (mg/L)	100
COD (mg/L)	250

(ख) औषधी उत्पादन गर्ने उद्योगहरु (Pharmaceutical Industries)

गुणहरु (Parameters)	घटि बढी सीमा (Tolerance Limit)
अनिवार्य (Compulsory)	
pH	5.5 to 9.0
Oil and Grease(mg/L)	10
BOD (5 days at 27°C) (mg/L)	100
Total Suspended Solids (TSS) (mg/L)	150
Bioassay Test	90% survival of fish after first 96 hours in 100% effluent
थप (Additional)	
Mercury(mg/L)	0.01
Arsenic(mg/L)	0.2
Chromium(mg/L)	0.1
Lead(mg/L)	0.1
Cyanide(mg/L)	0.1 - 0.2
Phenolics(mg/L)	1.0
Sulphides(mg/L)	2.0
Phosphate(mg/L)	5.0

Bioassay test shall be conducted as per Nepal Standard(NS).

Additional parameters will be applicable in the case of units having facilities including fermentation process producing bulk drugs.

सूचना २

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहाय बमोजिमको वायुको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०८१ (National Ambient Air Quality Standard, 2012) तोकेको छ ।

Parameters	Units	Averaging time	Concentration max	Test Methods
TSP	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	-	
		24-hours*	230	High Volume Sampling and Gravimetric Analysis
PM ₁₀	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	-	
		24-hours*	120	High Volume Sampler and Gravimetric Analysis, TOEM, Beta Attenuation
Sulfur Dioxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual**	50	Ultraviolet Fluorescence, West and Gaeke Method
		24-hours*	70	Same as annual
Nitrogen Dioxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	40	Chemiluminescence
		24-hours*	80	Same as annual
Carbon Monoxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	8 hours*	10,000	Non Dispersive Infra Red spectrophotometer (NDIR)
Lead	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual**	0.5	High Volume Sampling, followed by atomic absorption spectrometry
Benzene	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual**	5	Gas Chromatographic Technique
PM _{2.5}	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	24-hours*	40	PM _{2.5} sampling gravimetric analysis
Ozone	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	8-hours*	157	UV spectrophotometer

पुनर्श्व:

- * २४ घण्टे र ८ घण्टे मात्रा एक आर्थिक वर्षको कम्तीमा ९५% दिनहरूमा तोकिएको सीमाभित्र रहेको हुनु पर्नेछ । एक वर्षको ३६५ दिन मध्ये १८ दिनभन्दा बढी तोकिएको सीमा नाघ्नु हुँदैन । भने वर्षको कुनै पनि समय लगातार दुई दिन तोकिएको सीमा नाघ्नु हुँदैन ।
- **कुनै निश्चित ठाउँमा एक हप्तामा दुईपटक लगातार २४ घण्टासम्म र हप्तामा एकै समयको अन्तरमा लिइएका कम्तीमा १०४ ओटा तथ्यांकको वार्षिक औषतका आधारमा माथि उल्लेखित तुथ्यांक लिइनेछ ।

व्याख्यात्मक टिप्पणी: Total Suspended Particles -TSP : धेरैजसो विकसित राष्ट्रहरूले Total Suspended Particles लाई नियमन नगरिकन PM₁₀ लाई मात्र नियमन गरेका छन् । नेपालमा स्थलगत अध्ययनबाट वायुमा TSP को मात्रा धेरै देखिएको र केही ऐसियाली र राष्ट्रहरूले समेत TSP लाई समावेश गरेकोले नेपालले पनि यसलाई वायु गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्डमा समावेश गरेको छ ।

PM₁₀: १० माइक्रोन वा सो भन्दा कम व्यास भएका कणहरूलाई PM₁₀ भनिन्छ । यी कणहरू स्वाश- प्रस्वाश नलीको तल्लो भागसम्म पुग्न सक्छन्, जसले गर्दा स्वास्थ्यमा नकारात्मक असर पर्दछ । विभिन्न देशहरूमा तोकिएको PM₁₀ को मात्रा फरक फरक छन् । नेपालमा तोकिएको PM₁₀ को मात्रा संयुक्त राज्य अमेरिकामा तोकिएको भन्दा कम छ ।

सल्फर डाइअक्साइड (SO₂) नाइट्रोजन डाइअक्साइड(NO₂): वायुमा सल्फर डाइअक्साइड र नाइट्रोजन डाइअक्साइडको उत्सर्जन यस मापदण्डमा तोकिएको सीमाभित्र रहेको पाइनुका साथै यो मापदण्ड हाम्रा छिमेकी राष्ट्रहरूमा तोकिएको मापदण्डसंग मिल्दौजुल्दो छ । यो मापदण्ड धेरैजसो विकसित मुलुकहरूले तोकेको मापदण्डभन्दा कम छ ।

कार्बन मोनोअक्साइड (CO): यसको मात्रा ८ घण्टा औसतमा मात्र लिइएको छ । १५ मिनेट औसतमा CO उत्सर्जनको नियमन तथा नियन्त्रण गर्न हाम्रा भौतिक पूर्वाधारहरू सक्षम नरहेकोले राष्ट्रिय वायु गुणस्तर मापदण्ड, २०८० मा रहेको उक्त भागलाई हटाइएको छ । यहाँ तोकिएको मापदण्ड लगभग विश्व भरिनै एकै किसिमको रहेको छ ।

लिड (Pb) : यहाँ तोकिएको वायुमा हुने लिडको मात्रा विश्वभरि नै स्वीकार गरिएको छ ।

Benzene : Benzene क्यान्सर पैदा गर्न सक्ने (carcinogen) र सायन हो । धेरैजसो विकसित राष्ट्रहरूले वायुमा हुने Benzene को कुनै पनि मात्रालाई अस्वीकार गरेका छन् । भारत र युरोपियन युनियनले वायुमा $5\mu\text{m}/\text{m}^3$ benzene को मात्रालाई मापदण्डमा समावेश गरेका छन् र यस मापदण्डमा पनि सोही $5\mu\text{m}/\text{m}^3$ मात्रा तोकिएको छ ।

वायु गणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०८१ मा यसपूर्व भएको मापदण्डमा भएका भन्दा २ ओटा बढी प्रदूषकहरू क्रमशः $\text{PM}_{2.5}$ र ओजोन (ozone) थपिएका छन् ।

$\text{PM}_{2.5}$: धेरै सूक्ष्म कणहरू जसको व्यास २.५ माइक्रोन वा सो भन्दा कम छ, त्यस्ता कणहरूलाई $\text{PM}_{2.5}$ अन्तर्गत राखिन्छ । यी कणहरू स्वाश- प्रस्वाश नली हुँदै फोक्सोसम्म पुग्न सक्छन् । भारत, पाकिस्तान लगायत धेरै देशहरूमा $\text{PM}_{2.5}$ को मात्रा मापदण्डमा तोकिएको छ । नेपालको मापदण्ड संयुक्त राज्य अमेरिकाको भन्दा बढी छ भने पाकिस्तानसंग बराबर छ ।

ओजोन (Ozone): ओजोनको मात्रा भारतमा तोकिएको मापदण्ड भन्दा बढी छ भने अमेरिकामा तोकिएको मापदण्डसंग बराबर छ ।

खण्ड ५३, संख्या १७, २०८० साल साउन १९ गते नेपाल राजपत्र भाग ३ मा प्रकाशित जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको वायुको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०८० (National Ambient Air Quality Standard, 2003) लाई खारेज गरिएको छ ।

सूचना ३

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपालमा आयात हुने ट्याक्टर, पावर ट्रीलर, डोजर, क्रेन, रोलर, एस्कभेटर बाहेकका सवारी साधनहरूका लागि देहाय बमोजिमको नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०६९ (युरो-३ समानस्तर) लागू हुने गरी तोकेको छ ।

नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०६९

(Nepal Vehicle Mass Emission Standard, 2069)

(क) पेट्रोलद्वारा चल्ने सवारी साधनहरू (Positive Ignition Engines):

१. छ वटासम्म सिट तथा कुल वजन २.५ टन भन्दा कम भएका यात्रुवाहक कारहरूको लागि

१.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण – शीतावस्थामा इन्जिन चालू गरेपछिको धुवाँ निष्काशन जाँच :

सवारीको किसिम	ग्राम प्रति किलोमिटर		
	कार्बन मोनोक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन (HC)	नाइट्रोजन अक्साइड (NO _x)
ऐसेन्जर कर	२.३	०.२	०.१५

द्रष्टव्य :यस प्रकारको परीक्षण चालन-चक (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालू गरी च्यासिस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनु पर्नेछ ।

पहिलो प्रकारको परीक्षणको लागि उपयुक्त परिस्थितिमा इन्जिन निष्काशन गतिमा रहँदा निस्केको धुवाँजन्य ग्याँसमा कार्बन मोनोअक्साइडको परि माण आयतनको आधारमा (by volume) ०.३% नाघ्नु हुँदैन ।

खण्ड ६२ संख्या १९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०८१।४।२९

१.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण - निष्काम गति (Idling speed) मा कार्बन मोनोअक्साइड निष्काशन :

पेट्रोलबाट चल्ने सवारी साधनको कार्बन मोनोक्साइड उत्सर्जन परीक्षण	निष्काम गति परीक्षण: <ul style="list-style-type: none"> क्याटलाइटिक कन्भर्टर भएकोमा CO = ०.३% आयतनको आधारमा बढि निष्काम गति परीक्षण (> २,००० चक्कर प्रति मिनेट) CO : = ०.२%; λ = १ ± ०.०३
------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

१.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण - क्रॉककेस (Crankcase) ग्याँसहरुको

निष्काशन : कुनै पनि क्रॉककेस ग्याँसहरुको निष्काशन/उत्सर्जन हुनु हुँदैन।

१.४ चौथो प्रकारको परीक्षण - वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण : वाष्पिक निष्काशन प्रति परीक्षण २ ग्राम भन्दा कम हुनु पर्छ।

१.५ पाचौं प्रकारको परीक्षण - प्रदुषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना : यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने वा ५ वर्षसम्म टिक्ने मध्ये जुन पहिला आउँछ, त्यस्तो परीक्षणलाई जनाउँछ।

१.६ छैठौं प्रकारको परीक्षण - न्यून तापक्रम परीक्षणको लागि परिमाण :

सवारीको किसिम	ग्राम प्रति किलोमिटर	
	कार्बन मोनोक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन (HC)
M1 and N1 Cl 1 = 2.5t GVW and or = 6seats	१५	१.८

२. हलुका र कुल वजन २.५ टनभन्दा वढी भएका व्यापारिक सवारी साधनहरुको लागि

२.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण - शीतावस्थामा इन्जिन चालू गरेपछिको धुवाँ निष्काशन जाँच :

सवारीको किसिम	ग्राम प्रति किलोमिटर		
	कार्बन मोनोक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन (HC)	नाइट्रोजन अक्साइड (NO _x)
LCV (RM=१,३०५ kg)	२.३	०.२	०.१५
LCV (१,३०५>RM<१,७६० kg)	४.१७	०.२५	०.१८
LCV (RM>१,७६० kg)	५.२२	०.२९	०.२१

द्रष्टव्य :

- यस प्रकारको परीक्षण विभिन्न देशहरूले अपनाएको चालन-चक्र (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा
- इन्जिन चालू गरी च्यासिस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनु पर्नेछ ।
- LCV भन्नाले हलुका व्यापारिक सवारी साधन र RM भन्नाले नभरि एको र चालक वा यात्री नरहेको तर इन्धन पूरा भरिएको औजारहरू र स्पेर चक्रका सहितको तौलमा १०० केजी थप गर्दा हुने तौल वा सन्दर्भ तौल भनिने ।
 - ६ जना भन्दा वढी वस्ते सिट भएको वा सन्दर्भ तौल २,५०० केजी भन्दा वढी भएको ।

- २.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण – निष्काम गति (idling speed) मा कार्बन मोनोअक्साइड निष्काशन : इन्जिन निष्काम गतिमा रहेंदा निस्केको धुवाँजन्य ग्याँसमा कार्बन मोनोअक्साइडको परिमाण आयतनको आधार मा (by volume) ०.३% नाघ्नु हुँदैन ।
- २.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण क्रांककेस (Crankcase) ग्याँसहरूको निष्काशनको जाँच : कुनै पनि क्रांककेस ग्याँसहरूको निष्काशन/उत्सर्जन हुनु हुँदैन ।
- २.४ चौथो प्रकारको परीक्षण – वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण : वाष्पिक निष्काशन प्रति परीक्षण २ ग्राम भन्दा कम हुनु पर्छ ।
- २.५ पाँचौ प्रकारको परीक्षण - प्रदुषण नियन्त्रण उपकरणहरूको टिकाउपना : यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने वा ५ वर्ष सम्म टिक्ने मध्ये जुन पहिला आउँछ, त्यस्तो परीक्षणलाई जनाउँछ ।

खण्ड ६२ संख्या १९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०८१।४।२९

२.६ छैठौं प्रकारको परीक्षण - न्यून तापकम परीक्षणको लागि परिमाण :

सवारीको किसिम	ग्राम प्रति किलोमिटर	
	कार्बन मोनोक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन (HC)
N1 C1II, M1> 6 seats 2.5t<GVW=3.5t	२४	२.७
N1 CI III	३०	३.२

३. दुई पाँगे तथा तीन पाँगे सवारी साधनहरुका लागि

३.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण - शीतावस्थामा इन्जिन चालू गरेपछिको धुवाँ निष्काशन जाँच :

दुई पाँगेको लागि

सवारीको किसिम	ग्राम प्रति किलोमिटर		
	कार्बन मोनोक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन (HC)	नाइट्रोजन अक्साइड (NO _x)
I (<150CC)	२.०	०.८	०.१५
II (=150CC)	२.०	०.३	०.१५

तीन पाँगेको लागि

सवारीको किसिम	ग्राम प्रति किलोमिटर		
	कार्बन मोनोक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन (HC)	नाइट्रोजन अक्साइड (NO _x)
पेट्रोलबाट चले	७.०	१.५	०.४
डिजेलबाट चले	२.०	१.०	०.६५

द्रष्टव्य : यस प्रकारको परीक्षण चालन-चक्र (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालू गरी च्यासिस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनु पर्नेछ ।

३.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण - निष्काम गति (Idling speed) मा कार्बन मोनोक्साइड निष्काशन : पहिलो प्रकारको परीक्षणको लागि उपयुक्त परि स्थितिमा इन्जिन निष्काम गतिमा रहँदा निस्केको धुवाँजन्य ग्याँसमा कार्बन मानोअक्साइडको परिमाण आयतनको आधारमा (by volume) ०.३ % नाघ्नु हुदैन ।

खण्ड ६२ संख्या १९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०८१।४।२९

३.३ दोस्रो प्रकारको परीक्षण - क्रॉककेस (Crankcase) र्याँसहरुको निष्काशन : कुनै पनि क्रॉककेस र्याँस निष्काशन/उत्सर्जन हुनु हुँदैन ।

३.४ चौथो प्रकारको परीक्षण - वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण : वाष्पिक निष्काशन प्रति परीक्षण २ ग्राम भन्दा कम हुनु पर्छ ।

३.५ पाँचौ प्रकारको परीक्षण - प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना : सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ३०,००० किलोमिटर सम्म टिक्न सक्ने परीक्षणलाई जनाउँछ ।

(ख) डिजेलद्वारा चल्ने सवारी साधनहरु (Compression Ignition Engines):

१.४ सिटसम्म र कुल वजन २.५ टन भन्दा कम भएका यात्रीवाहक कारहरुका लागि

३.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण - शीतावस्थामा इन्जिन चालू गरेपछिको धुवाँ निष्काशन जाँच :

सवारीको किसिम	ग्राम प्रति किलोमिटर			
	कार्बन मोनोअक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन र नाइट्रोजन अक्साइड (HC+ NO _x)	नाइट्रोजन अक्साइड (NO _x)	धुलोकण (PM)
यात्रीवाहक कार	०.६४	०.५६	०.५	०.०५

द्रष्टव्य :

- यस प्रकारको परीक्षण चालन-चक्र (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालू गरी च्यासिस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनु पर्नेछ ।

१.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण - निष्काम गति (idling speed) मा कार्बन मोनोअक्साइड निष्काशन :

डिजेल सवारी साधनको लागि धुवाँ अपारदर्शकता परीक्षण	निष्काम देखि निर्धारित गति सम्म स्वतन्त्र रूपले गतिवृद्धि
	<ul style="list-style-type: none"> प्राकृतिक एस्प्रेट गरिएकोमा =०२.५ प्रति मिटर टर्भो चार्ज गरिएकोमा =०३.० प्रति मिटर

खण्ड ६२ संख्या १९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०८१।४।२९

१.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण : क्रांककेस (Crankcase) ग्राँसहरुको निष्काशनको जाँच : कुनै पनि क्रांककेस ग्राँस निष्काशन / उत्सर्जन हनु हुँदैन ।

१.४ चौथो प्रकारको परीक्षण - वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण लागू नहुने ।

१.५ पाचौ प्रकारको परीक्षण - प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना : यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा १,००,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने क्षमताको परीक्षणलाई जनाउँछ ।

२. कुल तौल २.५ टन भन्दा वढीको हलुका व्यापारिक सवारी साधनका लागि

२.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण - शीतावस्थामा इन्जिन चालू गरेपछिको धुँवा निष्काशन जाँच :

सवारीको किसिम	ग्राम प्रति किलोमिटर			
	कार्बन मोनोक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन र नाइट्रोजन अक्साइड (HC+NO _x)	नाइट्रोजन अक्साइड (NO _x)	धुलोकण (PM)
LCV (RMP 1305 kg)	०.६४	०.५६	०.५	०.०५
LCV (1305 > RM < 1760 kg)	०.८	०.७२	०.६५	०.०७
LCV (RM > 1760 kg)	०.९५	०.८६	०.७८	०.१

द्रष्टव्य :

- यस प्रकारको परीक्षण चालन-चक्र (driving cycle) अनुसार शीतावस्थामा इन्जिन चालू गरी च्यासिस डाइनामोमिटरमा गरिएको हुनु पर्नेछ ।
- LCV भन्नाले हलुका व्यापारिक सवारी साधन र RM भन्नाले नभरि एको र चालक वा यात्री नरहेको तर इन्धन पूरा भरिएको औजारहरु र स्पेर चक्रका सहितको तौलमा १०० केजी थप गर्दा हुने तौल वा सन्दर्भ तौल भनिने ।

खण्ड ६२ संख्या १९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०८१।४।२९

- ६ जना भन्दा वढी वस्ने सिट भएको वा सदर्भ तौल २,५०० केजी भन्दा वढी भएको सवारी साधन

२.२ दोसो प्रकारको परीक्षण – निष्काम गति (idling speed) मा कार्बन मोनोअक्साइड निष्काशन :

डिजेल सवारी साधनको लागि धुवाँ अपारदर्शकता परीक्षण	निष्काम देखि निर्धारित गति सम्म स्वतन्त्र रूपले गतिवृद्धि <ul style="list-style-type: none"> प्राकृतिक एस्प्रेरेट गरिएकोमा =०२.५ प्रति मिटर टर्बो चार्ज गरिएकोमा =०३.० प्रति मिटर
---------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

२.३ तेसो प्रकारको परीक्षण : क्रांककेस (Crankcase) ग्याँसहरुको निष्काशनको जाँच :

क्रांककेसको हावा निष्काशन हनु हुँदैन ।

- २.४ चौथो प्रकारको परीक्षण -वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण लागू नहुने ।**
- २.५ पाचौ प्रकारको परीक्षण -प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना :** यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा १,००,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने क्षमताको परीक्षणलाई जनाउँछ ।

३. कुल तौल ३.५ टन भन्दा वढीको भारी सवारी साधनका लागि

३.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण - शीतावस्थामा इन्जिन चालू गरेपछिको धुवाँ निष्काशन जाँच :

ग्राम प्रति किलोवाटआवर				प्रति मिटर
कार्बन मोनोअक्साइड (CO)	हाइड्रोकार्बन (HC)	नाइट्रोजन अक्साइड (NO_x)	ध्लोकण (PM)	धुवाँ
२.१	०.६६	५	०.१	०.८

द्रष्टव्य : परीक्षण चालन-चक्र (test driving cycle) अनुसार १३ मोडको निष्काशन इन्जिन डाइनामोमिटर परीक्षण (13) Iode Emission Engines Dynamometer Test) मा यो परीक्षण गरिएको हनु पर्नेछ ।

खण्ड ६२ संख्या १९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०८१।४।२९

३.२ दोसो प्रकारका परीक्षण - निष्काम गति (idling speed) मा कार्बन मोनोअक्साइड निष्काशन :

डिजेल सवारी साधनको लागि धुवाँ अपारदर्शकता परीक्षण	निष्काम देखि निर्धारित गति सम्म स्वतन्त्र रूपले गतिवृद्धि <ul style="list-style-type: none"> • प्राकृतिक एस्प्रेट गरिएकोमा =०२.५ प्रति मिटर • टर्वो चार्ज गरिएकोमा =०३.० प्रति मिटर
---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

३.३ तेसो प्रकारको परीक्षण - क्रांककेस (Crankcase) ग्याँसहरुको निष्काशनको जाँच : क्रांककेसको हावा निष्काशन हुनु हुँदैन ।

३.४ चौथो प्रकारको परीक्षण - वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण लागू नहुने ।

३.५ पाँचौ प्रकारको परीक्षण - प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना : यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने क्षमताका वा ५ वर्ष सम्म मध्ये पहिला हुने परीक्षणलाई जनाउँछ ।

व्याख्यात्मक टिप्पणी:

१. प्रकार अनुमोदन (Type Approval) : धेरैजसो मुलुकहरुले सवारी साधन निर्माताबाट बिक्री गरिएको नयाँ सवारी साधन उपयुक्त प्रदूषण मापदण्डहरु पूरा गर्न सक्षम छ भन्ने कुरा दर्शाउन प्रमाणीकरण वा प्रकारको अनुमोदन चाहन्छन् । सामान्यतः प्रकार अनुमोदनमा योजनाबद्ध ढंगबाट उत्पादित सवारी साधनहरु मध्येबाट प्रतिनिधित्व हुने गरी नमूना (prototype) सवारी साधनहरुको प्रदूषण निष्काशनको परीक्षण गरिन्छ । यूरोपियन समुदाय तथा जापानी नियमावलीहरु अनुसार यसको पालना केबल नयाँ सवारी साधनहरुको लागि मात्र आवश्यक मानिन्छ । अमेरिकी नियम अनुसार सवारी साधनहरुले यस्ता प्रदूषण मापदण्डहरु निर्माण स्पेसिफिकेसन अनुसार मर्मत सम्भार गरिएको अवस्थामा तिनीहरुको सञ्चालन अवधिभर पालन गर्नु पर्दछ । प्रमाणीकरण वा प्रकार अनुमोदनले समूहगत उत्पादन (mass production) हुनु पूर्व नै सवारी साधनहरुको डिजाइनलाई प्रभावित तुल्याउँछ । निर्माताहरुले यथार्थमा उत्पादन शुरू हुनु अगावै समस्याहरु पहिचान गर्न र सुलभाउन सक्ने हुनाले यो बढी लागत-प्रभावी (cost effective) हुन्छ ।

२. सवारी साधनको अनुमोदन (Approval of a Vehicle) : सवारी साधन निमार्ताहरूले धुवाँ निष्काशन, वाष्पिक निष्काशन र प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरूको टिकाउपनासांग सम्बन्धित परीक्षण गर्ने जिम्मेवार निकाय समक्ष सवारी साधनको प्रकार अनुमोदनको लागि आवदेन दिन्छन्। अनुमोदनको लागि प्रस्तुत आवेदन पत्रमा इन्जिनको सबै व्यहोरा, जलन कक्ष (combustion chamber) र पिस्टनको नक्सा सहितको विवरण, वाष्पिक नियन्त्रण प्रणाली (Evaporative Control System) को विवरण, सवारी साधनको व्यहोरा, प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरूको विवरण आदि विषयहरु विस्तृत रूपमा समाविष्ट हुन्छन्। अनुमोदनको लागि पेश हुन आएको सवारी साधनको प्रकारले उल्लिखित विभिन्न किसिमका परीक्षणका शर्तहरु पूरा गरेमा मात्रै त्यस्तो साधनलाई अनुमति प्रदान गरिन्छ।
३. उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production) : उत्पादनको तादात्म्यता भनेको जडान रेखा परीक्षण प्रणाली (assembly line testing system) हो। जडान रेखा परीक्षणका उद्देश्यहरु नियमन गर्ने अधिकारीहरूलाई प्रमाणित गरी उत्पादन गरिएका तर (तिनको हकमा लागू हुने) निष्काशन मापदण्ड पूरा नगरेका सवारी साधनहरूको पहिचान गर्न सक्षम तुल्याउनु, समस्या सुलभाउनको लागि उपचारात्मक उपायहरु अवलम्बन गर्नु (जस्तै प्रमाणीकरण रद्द गर्नु तथा सवारी साधनहरूलाई प्रत्याह्वान गर्नु) र मापदण्ड पालना नगर्ने सवारी साधनहरूको निर्माणलाई निरुत्साहित गर्नु हुन्।

यो परीक्षणले बृहत् परिमाणमा उत्पादित सवारी साधनहरूले प्रमाणीकरणमा निश्चित डिजाइनहरु उत्पादनको अवस्थामा सन्तोषजनक ढंगले रूपान्तरित भएका छन् भन्ने विषयमा थप सुनिश्चितता प्रदान गर्दछ। साथै उत्पादन पश्चात् प्रयोगमा आउने सवारी साधनहरु उत्पादनको प्रक्रियामा डिजाइन अनुसार निर्धारित गुणस्तर अनुरूप नै जडान रेखामा उत्पादन भएको पनि सुनिश्चितता प्रदान गर्दछ। प्रकारको अनुमोदन नमूना सवारी साधन वा सवारी साधनको डिजाइनमा आधारित हुन्छ तर उत्पादनको तादात्म्यताले यथार्थमा उत्पादन भैसकेका सवारी साधनहरूबाट निष्काशित

खण्ड ६२ संख्या १९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०६९।४।२९

प्रदूषण मापन गर्दछ । यूरोपियन युनियनद्वारा निर्धारित शर्तहरु अनुसार माथि उल्लिखित सम्पूर्ण किसिमका परीक्षणहरु पूरा गरी प्रकार अनुमोदनको चिन्ह प्राप्त गरी सिलसिलेवार रूपमा उत्पादित सवारी साधनहरुको पर्याप्त संख्यामा छहके जाँच गरिन्छ ।

खण्ड ४९, पूर्वातिरिक्ताङ्क ३८(क+३), मिति २०५६।९।८, नेपाल राजपत्र, भाग ३ मा प्रकाशित जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०५६ लाई खारेज गरिएको छ ।

आज्ञाले,
कृष्ण जवाली
नेपाल सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ६२) काठमाडौं असोज २९ गते, २०६९ साल (संख्या २९

भाग ५

नेपाल सरकार

वातावरण, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयको सूचना

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपालमा आयात हुने ट्रयाक्टर, पावर ट्रीलर, डोजर, केन, रोलर, एस्कामेटर बाहेकका सवारी साधनका सम्बन्धमा देहाय बमोजिम नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०६९ तोकेको छ।

नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०६९

(Nepal Vehicle Mass Emission Standard, 2069)

(क) पेट्रोलबाट चल्ने सवारी साधनहरु (Positive Ignition Engines) को प्रकार अनुमोदन (Type Approval) र उत्पादनको तात्पर्यता (Conformity of Production) को अधिकतम सीमाहरु

१. छ वटासम्म सिट तथा कुल वजन २.५ टन भन्दा कम भएका सवारी साधनहरु (यात्रुवाहक कारहरु) को लागि :

१.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण – Verifying exhaust emissions देहाय बमोजिम हुनेछ : -

Limit Values, Grams per Kilometer			
Type of vehicle	Mass of Carbon monoxide (CO)	Mass of Hydrocarbon (HC)	Mass of Nitrogen Oxide (NOx)
Passenger Cars	2.3	0.2	0.15

खण्ड ६२ संख्या २९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०८१/८२

Note: The driving cycle adopted by the vehicle manufacturing countries in accordance with the principles of EURO III driving cycle will be accepted.

१.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण – कार्बन मोनोअक्साइड निष्काशन देहाय बमोजिम हुनेछ : -

	Limit values with catalytic converter
	<ul style="list-style-type: none"> • At idle speed =0.3% by volume • At increased idle speed(>2000 rpm) =0.2% by volume; and $\lambda=1\pm0.03$

१.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण – क्रांककेस (Crankcase) ख्याँसहरुको निष्काशनको जाँच : कुनै पनि क्रांककेस (Crankcase) ख्याँसहरुको निष्काशन वा उत्सर्जन हुनु हुँदैन।

१.४ चौथो प्रकारको परीक्षण – वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण : वाष्पिक निष्काशनको मात्रा प्रति परीक्षण २ ग्राम भन्दा कम हुन् पर्नेछ।

१.५ पाचौं प्रकारको परीक्षण – प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना : यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने वा ५ वर्षसम्म टिक्ने मध्ये जुन पहिला आउँछ, त्यस्तो परीक्षणलाई जनाउँछ र यसको वैकल्पिक परीक्षण गरी प्राप्त गरेको Deterioration Factor लाई मान्यता दिने सम्बन्धी व्यवस्था व्याख्यात्मक टिप्पणीको प्रकरण ५ मा उल्लेख गरे बमोजिम हुनेछ।

१.६ छैठौं प्रकारको परीक्षण – "Low temperature test" देहाय बमोजिम हुनेछ : -

Limit Values, Grams per Kilometer		
Type of vehicle	Mass of Carbon monoxide (CO)	Mass of Hydrocarbon (HC)
M1 and N1 C1 < or = 2.5 T GWV and or < or = 6 seats	15	1.8

तर भौगोलिक विषमताको कारणले उल्लेखित परीक्षण नहुने देशमा उत्पादित सवारी साधनको हकमा यो परीक्षण लागू हुने छैन।

खण्ड ६२ संख्या २९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०६९।६।२९

२. हलुका र कुल वजन २.५ टनभन्दा वढी भएका व्यापारिक सवारी साधनहरूको लागि :

२.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण - "Verifying exhaust emissions" देहाय बमोजिम हुनेछ : -

Limit Values, Grams per Kilometer			
Type of vehicle	Mass of Carbon monoxide (CO)	Mass of Hydrocarbon (HC)	Mass of Nitrogen Oxide (NOx)
LCV (RM = or <1305 Kg)	2.3	0.20	0.15
LCV (1305>RM< or =1760 Kg)	4.17	0.25	0.18
LCV (RM > 1760 Kg)	5.22	0.29	0.21

Note:

- The driving cycle adopted by the vehicle manufacturing countries in accordance with the principles of EURO III driving cycle will be accepted.
- RM signifies reference mass that represents unloaded vehicles with no driver and passengers but having full tank fuel with tools and spare tire adding another extra 100 Kg weight or relative weight.

२.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण - "Carbon Monoxide Emission" देहाय बमोजिम हुनेछ : -

Carbon Monoxide	Limit values with catalytic converter <ul style="list-style-type: none"> At idle speed =0.3% by volume At increased idle speed(>2000 rpm) =0.2% by volume; and $\lambda=1\pm0.03$
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

२.३. तेस्रो प्रकारको परीक्षण – क्रांककेस (Crankcase) र्याँसहरूको निष्काशनको जाँच : कुनै पनि क्रांककेस (Crankcase) र्याँसहरूको निष्काशन वा उत्सर्जन हुनु हुँदैन ।

२.४ चौथो प्रकारको परीक्षण – वाणिक निष्काशनको निर्धारण : वाणिक निष्काशनको मात्रा प्रति परीक्षण २ ग्राम भन्दा कम हुनु पर्नेछ ।

२.५ पाँचौ प्रकारको परीक्षण - प्रदुषण नियन्त्रण उपकरणहरूको टिकाउपना : यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमटिरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने वा ५ वर्षसम्म टिक्ने मध्ये जुन पहिला आउँछ,

खण्ड ६२ संख्या २९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०६९।६।२९

त्यस्तो परीक्षणलाई जनाउँछ र यसको वैकल्पिक परीक्षण गरी प्राप्त गरेको Deterioration Factor लाई मान्यता दिने सम्बन्धी व्यवस्था व्याख्यात्मक टिप्पणीको प्रकरण ५ मा उल्लेख गरे बमोजिम हुनेछ ।

२.६ छैठौं प्रकारको परीक्षण "Low temperature test" देहाय बमोजिम हुनेछ : -

Limit Values, Grams per Kilometer		
Type of vehicle	Mass of Carbon monoxide(CO)	Mass of Hydrocarbon (HC)
N1 C1 II, M1> 6 Seats 2.5 T <GVW< or =3.5 T	24	2.7
N1 C1 III GVW < or = 3.5 T	30	3.2

तर भौगोलिक विषमताको कारणले उल्लेखित परीक्षण नहुने देशमा उत्पादित सवारी साधनको हकमा यो परीक्षण लागू हुने छैन ।

३. पेट्रोलबाट चल्ने दुई पाँगे तथा तीन पाँगे सवारी साधनहरूका लागि :

३.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण – "Verifying exhaust emissions" देहाय बमोजिम हुनेछ : -

For two wheelers

Class	Limit Values, Grams per Kilometer		
	Mass of Carbon monoxide (CO)	Mass of Hydrocarbon (HC)	Mass of Nitrogen Oxide (NOx)
Class I (displacement <150cc)	2.0	0.8	0.15
Class II (displacement > or =150cc)	2.0	0.3	0.15

खण्ड ६२ संख्या २९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०६९/६२९

Alternatively, in case of combined mass of Hydrocarbon (HC) and Nitrogen Oxide (HC+NOx) limit, the following limit values shall be accepted.

Limit Values, Grams per Kilometer		
Type of vehicle	Mass of Carbon monoxide (CO)	Combined Mass of hydro carbons and Nitrogen Oxides (HC + NOx)
Two Wheelers (Gasoline)	1.00	1.00

For three wheelers

Class	Limit Values, Grams per Kilometer		
	Mass of Carbon monoxide (CO)	Mass of Hydrocarbon (HC)	Mass of Nitrogen Oxide (NOx)
Gasoline only	1.0	0.15	0.65

Note: The driving cycle adopted by the vehicle manufacturing countries in accordance with the principles of EURO III driving cycle will be accepted.

३.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण – निष्काम गति (Idling speed) मा कार्बन मोनोअक्साइड निष्काशन : पहिलो प्रकारको परीक्षणको लागि उपयुक्त परिस्थितिमा इन्जिन निष्काम गतिमा रहँदा निस्केको धुवाँजन्य ग्याँसमा कार्बन मोनोअक्साइडको परिमाण आयतनको आधारमा (by volume) ३.५ % नाघ्नु हुँदैन ।

३.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण – क्रांककेस (Crankcase) ग्याँसहरुको निष्काशनको जाँच : कुनै पनि क्रांककेस (Crankcase) ग्याँसहरुको निष्काशन वा उत्सर्जन हुनु हुँदैन ।

३.४ चौथो प्रकारको परीक्षण – वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण : वाष्पिक निष्काशनको मात्रा प्रति परीक्षण २ ग्राम भन्दा कम हुनु पर्नेछ ।

३.५ पाँचौ प्रकारको परीक्षण - प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना : सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमटिरमा चलाउँदा ३०,००० किलोमिटर सम्म टिक्न सक्ने वा पाँच वर्षसम्म टिक्ने मध्ये जुन पहिला आउँछ, त्यस्तो परीक्षणलाई जनाउँछ, र यसको वैकल्पिक परीक्षण गरी प्राप्त गरेको

Deterioration Factor लाई मान्यता दिने सम्बन्धी व्यवस्था व्याख्यातमक टिप्पणीको प्रकरण ५ मा उल्लेख गरे बमोजिम हुनेछ ।

तर युरो ३ समानस्तरका मापदण्ड लागू भए तापनि उल्लेखित ३.१ देखि ३.५ सम्मका सबै परीक्षण लागू नहुने देशमा उत्पादन भै आयात हुने सवारी साधनको हकमा जुन जुन परीक्षण लागू भएका छन् तत्त्व परीक्षण मात्र लागू हुनेछ ।

(ख) डिजेलबाट चल्ने सवारी साधनहरु (Compression Ignition Engines) को प्रकार अनुमोदन (Type Approval) र उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production) को अधिकतम सीमाहरु

१. छ सिटसम्म र कुल वजन २.५ टन भन्दा कम भएका यात्रुवाहक कारहरुका लागि :

१.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण – "Verifying exhaust emissions" देहाय बमोजिम हुनेछ :-

Limit Values, Grams per Kilometer				
Type of vehicle	Carbon monoxide (CO)	Hydrocarbon (HC) and Nitrogen Oxide (HC+NOx)	Nitrogen Oxide NOx	PM
Passenger Car	0.64	0.56	0.50	0.05

Note: The driving cycle adopted by the vehicle manufacturing countries in accordance with the principles of EURO III driving cycle will be accepted.

१.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण—"Smoke Opacity Test" देहाय बमोजिम हुनेछ :-

Smoke Opacity Test	Free acceleration from idling to cut off speed. <ul style="list-style-type: none"> If Naturally aspirated : < or = 2.5 per meter If turbo charged: < or = 3.0 per meter
--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

१.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण – कांककेस (Crankcase) र्याँसहरुको निष्काशनको जाँच : कुनै पनि कांककेस (Crankcase) र्याँसहरुको निष्काशन वा उत्सर्जन हुनु हुँदैन ।

१.४ चौथो प्रकारको परीक्षण - वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण : वाष्पिक निष्काशनको मात्रा प्रति परीक्षण २ ग्राम भन्दा कम हुनु पर्नेछ ।

१.५ पाँचौ प्रकारको परीक्षण - प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरूको टिकाउपना : यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने वा पाँच वर्षसम्म टिक्ने मध्ये जुन पहिला आउँछ, त्यस्तो परीक्षणलाई जनाउँछ र यसको वैकल्पिक परीक्षण गरी प्राप्त गरेको Deterioration Factor लाई मान्यता दिने सम्बन्धी व्यवस्था व्याख्यात्मक टिप्पणीको प्रकरण ५ मा उल्लेख गरे बमोजिम हुनेछ ।

तर युरो ३ समानस्तरका मापदण्ड लागू भए तापनि उल्लेखित १.१ देखि १.५ सम्मका सबै परीक्षण लागू नहुने देशमा उत्पादन भै आयात हुने सवारी साधनको हकमा जुन जुन परीक्षण लागू भएका छन् तत्त्वत् परीक्षण मात्र लागू हुनेछ ।

२. कुल तौल २.५ टन भन्दा वढीको हलुका व्यापारिक सवारी साधनका लागि :

२.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण - "Verifying exhaust emissions" देहाय बमोजिम हुनेछ : -

Type of vehicle	Limit Values, Grams per Kilometer	Mass of Carbon monoxide (CO)	Combined Mass of Hydrocarbon (HC) and Nitrogen Oxide (HC+NOx)	Mass of Nitrogen Oxide (NOx)	Mass of Particulate Matters (PM)
LCV (RM= or < 1305 Kg)	0.64	0.56	0.50	0.05	
LCV (1305>RM< or = 1760 Kg)	0.80	0.72	0.65	0.07	
LCV (RM>1760 Kg)	0.95	0.86	0.78	0.10	

Note:

- The driving cycle adopted by the vehicle manufacturing countries in accordance with the principles of EURO III driving cycle will be accepted.
- RM signifies reference mass that represents unloaded vehicles with no driver and passengers but having full tank fuel with tools and spare tire adding another extra 100 Kg weight or relative weight.

२.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण - "Smoke Opacity Test" देहाय बमोजिम हुनेछः-

Smoke Opacity Test for diesel vehicle	Free acceleration from idling to cut off speed: <ul style="list-style-type: none"> • If Naturally aspirated : < or = 2.5 per meter • If turbo charged : < or = 3.0 per meter
---------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

२.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण - क्रांककेस (Crankcase) ग्याँसहरुको निष्काशनको जाँच : कुनै पनि क्रांककेस (Crankcase) ग्याँसहरुको निष्काशन वा उत्सर्जन हुनु हुँदैन ।

२.४ चौथो प्रकारको परीक्षण - वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण: वाष्पिक निष्काशनको मात्रा प्रति परीक्षण २ ग्राम भन्दा कम हुनु पर्नेछ ।

२.५ पाँचौ प्रकारको परीक्षण - प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना : यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने वा पाँच वर्षसम्म टिक्ने मध्ये जुन पहिला आउँछ, त्यस्तो परीक्षणलाई जनाउँछ र यसको वैकल्पिक परीक्षण गरी प्राप्त गरेको Deterioration Factor लाई मान्यता दिने सम्बन्धी व्यवस्था व्याख्यात्मक टिप्पणीको प्रकरण ५ मा उल्लेख गरे बमोजिम हुनेछ ।

तर युरो ३ समानस्तरका मापदण्ड लागू भए तापनि उल्लेखित २.१ देखि २.५ सम्मका सबै परीक्षण लागू नहुने देशमा उत्पादन भै आयात हुने सवारी साधनको हकमा जुन जुन परीक्षण लागू भएका छन् तत्तत परीक्षण मात्र लागू हुनेछ ।

३. कुल तौल ३.५ टन भन्दा वढीको भारी सवारी साधनका लागि :

३.१ पहिलो प्रकारको परीक्षण - "Verifying exhaust emissions after a cold start" देहाय बमोजिम हुनेछ :-

Limit Values, Grams per Kilowatt hour				per meter
Mass of Carbon monoxide(CO)	Mass of Hydrocarbon (HC)	Mass of Nitrogen Oxide (NOx)	Mass of Particulate Matters (PM)	Smoke
2.1	0.66	5.0	0.10/0.13**	0.80

Note: The driving cycle adopted by the vehicle manufacturing countries in accordance with the principles of EURO III driving cycle will be accepted.

**If the volume swept by the engine is lesser than 0.75 liter per cylinder and a rated power speed of more than 3,000-RPM, then the maximum m PM emission level is 0.13g/khz.

३.२ दोस्रो प्रकारको परीक्षण – "Smoke Opacity Test" देहाय बमोजिम हुनेछः-

Smoke opacity test for diesel vehicle	Free acceleration from idling to cut off speed <ul style="list-style-type: none"> • If Naturally aspirated: < or = 2.5 per meter • If turbo charged: < or = 3.0 per meter
---------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

३.३ तेस्रो प्रकारको परीक्षण - क्रांककेस (Crankcase) ग्याँसहरुको निष्काशनको जाँच : कुनै पनि क्रांककेस (Crankcase) ग्याँसहरुको निष्काशन वा उत्सर्जन हुनु हुँदैन ।

३.४ चौथो प्रकारको परीक्षण - वाष्पिक निष्काशनको निर्धारण : वाष्पिक निष्काशनको मात्रा प्रति परीक्षण २ ग्राम भन्दा कम हुनु पर्नेछ ।

३.५ पाँचौ प्रकारको परीक्षण - प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरुको टिकाउपना : यो परीक्षणले सडक अथवा च्यासिस डाइनामोमिटरमा चलाउँदा ८०,००० किलोमिटरसम्म टिक्न सक्ने वा पाँच वर्षसम्म टिक्ने मध्ये जुन पहिला आउँछ, त्यस्तो परीक्षणलाई जनाउँछ र यसको वैकल्पिक परीक्षण गरी प्राप्त गरेको Deterioration Factor लाई मान्यता दिने सम्बन्धी व्यवस्था व्याख्यात्मक टिप्पणीको प्रकरण ५ मा उल्लेख गरे बमोजिम हुनेछ ।

तर युरो ३ समानस्तरका मापदण्ड लागू भएतापनि उल्लेखित ३.१ देखि ३.५ सम्मका सबै परीक्षण लागू नहुने देशमा उत्पादन भै आयात हुने सवारी साधनको हकमा जुन जुन परीक्षण लागू भएका छन् तत्तत् परीक्षण मात्र लागू हुनेछ ।

व्याख्यात्मक टिप्पणी

- प्रकार अनुमोदन (Type Approval) : धेरैजसो मुलुकहरुले सवारी साधन निर्माताबाट विक्री गरिएको नयाँ सवारी साधन उपयुक्त प्रदूषण मापदण्डहरु पूरा गर्न सक्षम छ, भन्ने कुरा दर्शाउन प्रमाणीकरण वा प्रकारको अनुमोदन चाहन्छन् । सामान्यतः प्रकार अनुमोदनमा योजनाबद्ध ढंगबाट उत्पादित सवारी साधनहरुमध्येबाट प्रतिनिधित्व हुने गरी नमूना (prototype) सवारी साधनहरुको प्रदूषण निष्काशनको परीक्षण गरिन्छ । यूरोपियन समुदाय तथा जापानी नियम अनुसार यसको पालना केबल नयाँ सवारी साधनहरुको

लागि मात्र आवश्यक मानिन्छ। अमेरिकी नियम अनुसार सवारी साधनहरूले यस्ता प्रदूषण मापदण्डहरू निर्माण स्पेसिफिकेसन अनुसार मर्मत सम्भार गरि एको अवस्थामा तिनीहरूको सञ्चालन अवधिभर पालन गर्नु पर्दछ। प्रमाणीकरण वा प्रकार अनुमोदनले समूहगत उत्पादन (mass production) हुनु पूर्व नै सवारी साधनहरूको डिजाइनलाई प्रभावित तुल्याउँछ। निर्माताहरूले यथार्थमा उत्पादन शुरु हुनु अगावै समस्याहरू पहिचान गर्न र सुल्खाउन सक्ने हुनाले यो बढी लागत-प्रभावी (cost effective) हुन्छ।

२. सवारी साधनको अनुमोदन (Approval of a Vehicle) : सवारी साधन निर्माताहरूले धुवाँ निष्काशन, वाष्पिक निष्काशन र प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरूको टिकाउपनासंग सम्बन्धित परीक्षण गर्ने जिम्मेवार निकाय समक्ष सवारी साधनको प्रकार अनुमोदनको लागि आवदेन दिन्छन्। अनुमोदनको लागि प्रस्तुत आवेदन पत्रमा इन्जिनको सबै व्यहोरा, जलन कक्ष (combustion chamber) र पिस्टनको नक्सा सहितको विवरण, वाष्पिक नियन्त्रण प्रणाली (Evaporative Control System) को विवरण, सवारी साधनको व्यहोरा, प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणहरूको विवरण आदि विषयहरू विस्तृत रूपमा समाविष्ट हुन्छन्। अनुमोदनको लागि पेश हुन आएको सवारी साधनको प्रकारले उल्लिखित विभिन्न किसिमका परीक्षणका शर्तहरू पूरा गरेमा मात्रै त्यस्तो साधनलाई अनुमति प्रदान गरिन्छ।
३. उत्पादनको तादात्म्यता (Conformity of Production) : उत्पादनको तादात्म्यता भनेको जडान रेखा परीक्षण प्रणाली (assembly line testing system) हो। जडान रेखा परीक्षणका उद्देश्यहरू नियमन गर्ने अधिकारीहरूलाई प्रमाणित गरी उत्पादन गरिएका तर (तिनको हकमा लागू हुने) निष्काशन मापदण्ड पूरा नगरेका सवारी साधनहरूको पहिचान गर्न सक्षम तुल्याउनु, समस्या सुल्खाउनको लागि उपचारात्मक उपायहरू अवलम्बन गर्नु (जस्तै प्रमाणीकरण रह गर्नु तथा सवारी साधनहरूलाई प्रत्याह्वान गर्नु) र मापदण्ड पालना नगर्ने सवारी साधनहरूको निर्माणलाई निरुत्साहित गर्नु हुन्।

यो परीक्षणले बृहत् परिमाणमा उत्पादित सवारी साधनहरूले प्रमाणीकरणमा निश्चित डिजाइनहरू उत्पादनको अवस्थामा सन्तोषजनक

हुगले रूपान्तरित भएका छन् भन्ने विषयमा थप सुनिश्चितता प्रदान गर्दछ। साथै उत्पादन पश्चात् प्रयोगमा आउने सवारी साधनहरु उत्पादनको प्रक्रियामा डिजाइन अनुसार निर्धारित गुणस्तर अनुरूप नै जडान रेखामा उत्पादन भएको पनि सुनिश्चितता प्रदान गर्दछ। प्रकारको अनुमोदन नमूना सवारी साधन वा सवारी साधनको डिजाइनमा आधारित हुन्छ तर उत्पादनको तादात्म्यताले यथार्थमा उत्पादन भैसकेका सवारी साधनहरुबाट निष्काशित प्रदूषण मापन गर्दछ। यूरोपियन युनियनद्वारा निर्धारित शर्तहरु अनुसार माथि उल्लिखित सबै किसिमका परीक्षणहरु पूरा गरी प्रकार अनुमोदनको चिन्ह प्राप्त गरी सिलसिलेवार रूपमा उत्पादित सवारी साधनहरुको पर्याप्त संख्यामा छडके जाँच गरिन्छ।

४. सवारी साधनहरुको वर्गीकरण : युरोपियन युनियनले अपनाएको सवारी साधनको वर्गीकरण देहाय बमोजिम रहेको छ-

Category	Description	Sub-Category	Number of Persons	Mass Limit	
M	Carriage of Passengers minimum 4 wheels	M1	Up to 9 persons	GVW=3500kg*	
		M2	Over 9 persons	GVW=5000kg	
		M3		5000 kg < GVW	
N	Carriage of Goods minimum 4 wheels	N1 C1 I	NA	Max GVW=3500 kg	RM=1305 kg
		N1 C1 II		1305kg<RM=1706kg	
		N1 C1 III		1706kg<RM=3500kg	
		N2		3500kg < GVW=12000kg	
		N3		12000 kg < GVW	

* Until EURO 4, M1 two sub groups, M1 with GVW \geq 2500kg; M1 with $2500kg < GVW \leq 3500kg$

खण्ड ६२ संख्या २९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०६९।०४।२९

५. पाँचौ प्रकारको परीक्षण : माथि उल्लेखित सबै प्रकारका सवारी साधनको पाँचौ प्रकारको परीक्षणमा उत्पादकले देहाय बमोजिम वैकल्पिक परीक्षण गरी प्राप्त गरेको Deterioration Factor लाई समेत मान्यता दिइनेछ ।

Deterioration Factor (DF)						
SN	Vehicle Category M and N with GVW not Exceeding 3.5 T	Mass of Carbon monoxide (CO)	Mass of Hydrocarbon (HC)	Combined Mass of hydro carbons and Nitrogen Oxides (HC + NOx)	Mass of Nitrogen Oxide (NOx)	Mass of Particulate Matters (PM)
1	Positive Ignition Gasoline Vehicles	1.2	1.2	Not Applicable	1.2	Not Applicable
2	Two Wheelers and Three Wheelers Gasoline	1.2	Not Applicable	1.2	Not Applicable	Not Applicable
3	Compression Ignition Diesel Vehicles	1.1	Not Applicable	1.0	1.0	1.2

यस मापदण्डमा अन्यत्र जुनसुकै कुरा लेखिएको भए तापनि युरो - ३ समानस्तरका आ-आफ्ना देशमा प्रचलित न्यूनतम परीक्षण विधि पूरा गरी आयात हुने जुनसुकै मुलुकमा उत्पादित सवारी साधनलाई समेत यस मापदण्ड बमोजिम आयात गर्न बाधा परेको मानिनेछैन ।

खण्ड ६२, संख्या १९, मिति २०६९।०४।२९ को नेपाल राजपत्र भाग ५ मा यस मन्त्रालयको सूचना ३ मा प्रकाशित नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड, २०६९ खारेज गरिएको छ ।

आज्ञाले,
कृष्ण ज्वाली
नेपाल सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ६२)

काठमाडौं

कात्तिक १३ गते,

२०६९ साल (संख्या ३०

नेपाल सरकार

वातावरण, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयको

सूचना १

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियमे १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहाय बमोजिम ध्वनिको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९ तोकेको छ :-

(क) ध्वनिको सीमा

क्षेत्रको	ध्वनि सीमा Leq (डेसिबेल)	
	दिवा	रात्रि
औद्योगिक क्षेत्र	७५	७०
व्यापारिक क्षेत्र	६५	५५
ग्रामीण आवास क्षेत्र	४५	४०
शहरी आवास क्षेत्र	५५	५०
मिश्रित आवास क्षेत्र	६३	५५
शान्त क्षेत्र	५०	४०

(ख) घरेलू उपकरणहरूका अधिकतम ध्वनि उत्सर्जन सीमा

क्र.सं.	उपकरण	अधिकतम सीमा (डेसिबेल)
१	पानी तान्ने पम्प	६५
२	डिजेल जेनरेटर	९०
३	मनोरञ्जनका साधन	७०

सूचना २

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहाय बमोजिम सिमेण्ट र क्रसर उद्योगबाट निष्काशन भई हावामा जाने धुलो सम्बन्धी मापदण्ड तोकेको छ:-

खण्ड ६२ संख्या ३० नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०८१।७।१३

(क) सिमेन्ट उद्योगको हकमा:

गुणहरू	उत्सर्जन सीमा
<u>Compulsory</u>	
Total Suspended Particulate Matter	Less than 500 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$

नमूना संकलन विधि	परीक्षण विधि	सन्दर्भ (Reference)
नमूना संकलन विन्दु सिमेन्ट उद्योगको पर्याल रहेको ठाउँ हुनेछ जुन हावाको वहाव रहेको दिशातर्फ उत्सर्जनको स्रोतबाट ३००-५०० मिटरसम्म हुनु पर्नेछ।	Gravimetric	IS 11255 (Part one)

(ख) कसर उद्योगको हकमा:

गुणहरू	उत्सर्जन सीमा
<u>Compulsory</u>	
Total Suspended Particulate Matter	Less than 600 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$

नमूना संकलन विधि	परीक्षण विधि	सन्दर्भ (Reference)
नमूना संकलन विन्दु कसर उद्योगको नियन्त्रित विन्दु (Controlled Point) बाट १० देखि ४० मिटरसम्म हुनुपर्दछ। स्क्रिनिङ (Screening) इकाइलाई नियन्त्रित विन्दु तथा नमूना संकलनको केन्द्रविन्दु मानिनेछ।	Gravimetric	IS 11255 (Part one)

$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ एकाइ भन्नाले साधारण (Normal) चाप र तापकममा प्रति घन मिटर आयतनमा जम्मा हुने Particulate Matter को Microgram परिमाणलाई जनाउँछ ।

सिमेन्ट र क्रसर उद्योगहरूले माथि उल्लेखित सीमाको अधीनमा रहनु पर्नेछ र उद्योग परिसर भित्र देहाय बमोजिमका व्यवस्थाहरु मिलाउनु पर्नेछ :-

- (क) उपकरणहरूमा धुलो धारण प्रणाली (Dust Containment) तथा धुलो उन्मूलन / नियन्त्रण सम्बन्धी (Dust Suppression) प्रणाली जडान गर्नु पर्नेछ ।
- (ख) हावालाई विस्थापन गर्ने पर्खालहरु (Wind Breaking Walls) निर्माण गर्नु पर्नेछ ।
- (ग) उद्योगको क्षेत्रभित्र धातुले बनेको सडक (Metallic Road) निर्माण गर्नु पर्नेछ ।
- (घ) उद्योग क्षेत्रभित्र नियमित रूपमा सरसफाई गर्न पर्नेछ र सतह पखाल्नु पर्नेछ ।
- (ङ) उद्योग वरिपरि हरित पेटी (Green Belt) निर्माण गर्नु पर्नेछ ।

सूचना ३

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहाय बमोजिम डिजेल जेनेरेटरबाट निष्काशन भई हावामा जाने धुवाँ सम्बन्धी मापदण्ड तोकेको छ :-

- (१) पैठारी गरिने नयाँ डिजेल जेनेरेटरबाट निष्काशन भई हावामा जाने धुवाँको लागि उत्सर्जन सीमा (g/kWh)

Category_(kW)	CO	HC + NOx	PM
kW < 8	8.00	7.50	0.80
8 = kW < 19	6.60	7.50	0.80
19 = kW < 37	5.50	7.50	0.60
37 = kW < 75	5.00	4.70	0.40
75 = kW < 130	5.00	4.00	0.30
130 = kW < 560	3.50	4.00	0.20

द्रष्टव्य : यो मापदण्ड युरो III अथवा भारत III संग समानस्तरमा रहेको छ ।

(२) हाल सञ्चालनमा रहेका डिजेल जेनेरेटरबाट निष्काशन भई हावामा जाने धुवाँको लागि उत्सर्जन सीमा (g/kWh)

Category (kW)	CO	HC	NOx	PM
kW < 8	8.00	1.30	9.20	1.00
8 = kW < 19	6.60	1.30	9.20	0.85
19 = kW < 37	6.50	1.30	9.20	0.85
37 = kW < 75	6.50	1.30	9.20	0.85
75 = kW < 130	5.00	1.30	9.20	0.70
130 = kW < 560	5.00	1.30	9.20	0.54

द्रष्टव्य : यो मापदण्ड युरो II अथवा भारत II संग समानस्तरमा रहेको छ ।

(क) नमूना संकलन विन्दु डिजेल जेनेरेटरको चिम्नीको उचाईको एक तृतीयांश भागसम्म हुनु पर्नेछ ।

(ख) KW= Power Factor × KVA

(ग) परीक्षण विधि : ISO 8178 मा तोकिए अनुसार वा जेनेरेटर उत्पादन गर्ने देशले निर्धारण गरेको ISO 8178 समानस्तरको विधि हुनु पर्नेछ ।

सूचना ४

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहाय बमोजिम उद्योग/प्रतिष्ठानहरूमा जडान भएका ब्वाइलरको सञ्चालनबाट निष्काशन हुने धुवाँ तथा चिम्नीको उचाइ सम्बन्धी मापदण्ड तोकेको छ :-

(क) औद्योगिक ब्वाइलरको सञ्चालनबाट निष्काशन हुने धुवाँ सम्बन्धी मापदण्ड (Standard on Emission for Industrial Boiler)

ब्वाइलरको वाफ उत्पादन क्षमता (Steam generation capacity of Boiler) (Kg/hour मा)	प्रदूषक (Pollutant)	उत्सर्जन सीमा (mg/Nm ³ मा)
Less than 2000	Particulate matter	1200*
2000 to less than 10000		800*
10000 to less than 15000		600*
15000 and above		150**

नमूना संकलन विधि	परीक्षण विधि	सन्दर्भ (Reference)
नमूना संकलन विन्दु जमिनको सतहदेखि औद्योगिक ब्वाइलरको चिम्नीको एक तृतीयांश भागसम्म हुनु पर्नेछ ।	Gravimetric	IS 11255 (Part one)

- * नियन्त्रित उपकरणका रूपमा औद्योगिक ब्वाइलरसंगै साइक्लोन (Cyclone)/मल्टिसाइक्लोन(Multi-cyclone) हुनु पर्नेछ ।
- ** नियन्त्रित उपकरणका रूपमा औद्योगिक ब्वाइलरसंगै व्याग फिल्टर (Bag filter) /इलेक्ट्रोस्टाटिक प्रिसिपिटेटर (Electro Static Precipitator, ESP) हुनु पर्नेछ ।
- Particulate Matter उत्सर्जनको मात्रा mg/Nm³ मा गणना गर्दा CO₂ सुधारको 12% (12 % of CO₂ Correction) लाई सन्दर्भ (Refernece) को रूपमा लिइनेछ ।

(ख) औद्योगिक ब्वाइलरको चिम्नीको उचाई सम्बन्धी मापदण्ड

(Standard on Chimney Height for Industrial Boiler)

ठोस तथा तरल इन्धन प्रयोग गर्ने औद्योगिक ब्वाइलरको उचाई देहाय बमोजिम हुनु पर्नेछ :-

$$\text{उचाई } (H) = 14Q^{0.3}$$

यहाँ, H = जमीनको सतहदेखि चिम्नीको पूरा उचाई,

Q = सल्फरडाइअक्साइड (SO₂) को उत्सर्जन दर (kg/hr. मा)

तर जुनसुकै अवस्थामा पनि चिम्नीको उचाई ११ मिटर भन्दा कम हुनु हुँदैन ।

माथिको सूत्र प्रयोग गर्दा हुन आउने चिम्नीको उचाइ कायम गर्न नसक्ने अवस्थामा पनि चिम्नीको उचाइ कम्तीमा ११ मिटर र सल्फरअक्साइडको उत्सर्जनको उच्चतम मात्रा 400 mg/Nm^3 को सीमाभित्रै कायम राख्नको लागि आवश्यक पर्ने उपकरणहरु जडान गर्नु पर्नेछ ।

mg/Nm^3 एकाइ भन्नाले साधारण (Normal) चाप र तापक्रममा प्रति घन मिटर आयतनमा जम्मा हुने Particulate Matter को Milligram परिमाणलाई जनाउँछ ।

आज्ञाले,
कृष्ण ज्वाली
नेपाल सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ६४) काठमाडौं असार १६ गते, २०७९ साल (संख्या ९

भाग ५

नेपाल सरकार

विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालयको सूचना

नेपाल सरकार (मन्त्रिपरिषद्) को मिति २०७९।०३।०२ को निर्णयानुसार चुरे क्षेत्र भू-भौगोलिक रूपमा कमजोर, धैरै पानी पर्ने र जलाधारको महत्वपूर्ण क्षेत्र, भूकम्पीय कारणबाट अति जोखिमयुक्त, जैविक विविधतामा धनी रहेको, दूर्लभ वन्यजन्तुहरुको बासस्थान

जैविक मार्ग पनि यही क्षेत्र भएको र करिब ५० लाख मानिसको जीवन पद्धतिसँग सम्बन्धित भएकोले नेपालको कूल भू-भागको करिब १२.७८ प्रतिशत क्षेत्र ओगटेका संलग्न नक्सा र तालिकामा उल्लेखित ३६ जिल्लाका विभिन्न गा.वि.स. र सो ले ओगटेको क्षेत्रफलको चुरे क्षेत्र, यसको जलाधार क्षेत्र र नदी प्रणालीलाई संवेदनशील एवं जोखिमपूर्ण भौगोलिक क्षेत्र घोषणा गर्दै वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ को दफा १० को उपदफा (१) बमेजिम वातावरण संरक्षण क्षेत्र कायम गरिएकोले सर्वसाधारणको जानकारीको लागि यो सूचना प्रकाशन गरिएको छ।

चुरे क्षेत्रले ओगटेको जिल्ला र गा.वि.स.हरुको समष्टिगत क्षेत्रफल (हेक्टरमा)

सि नं	जिल्ला	गा.वि.स. संख्या	क्षेत्रफल(हेक्टर)
पूर्वोञ्चल विकास क्षेत्र			
१	इलाम	१४	३८९८२.९
२	झापा	९	१११२५.०
३	मोरङ	१०	१८६६६.९
४	सप्तरी	२१	२३६०४.०
५	सिराहा	१२	२१०४५.०
६	सुनसरी	७	१०३६४.०
७	उदयपुर	२३	१२६८६०.०
८	भेजपुर	१	६३.०
९	धनकुटा	१	५६१.०
	जम्मा	९८	२५९२७०.२
मध्यामञ्चल विकास क्षेत्र			
१०	बारा	४	२०५२६.५
११	चितवन	३५	१८८८५८.०

खण्ड ६४ संख्या ९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०७१.३.१६

१२	धनुषा	१०	३४०५७.०
१३	काभ्रे	६	७४५.४
१४	ललितपुर	३	५९१.०
१५	महोत्तरी	४	१६२८८.०
१६	मकवानपुर	२३	१४०२९७.९
१७	पसो	४	५७३२४.३
१८	रौतहट	५	९९७७.४
१९	सलोही	९	२३४९३.०
२०	सिन्धुली	३२	१४३४९७.०
	जम्मा	१३५	६३५६५४.७

पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र

२१	अघोखाँची	८	४६६१६.४
२२	कपिलवस्तु	९	२२३८६.३
२३	नवलपरासी	३६	१२३१३९.०
२४	पाल्पा	१३	२५०९८.४
२५	रुपन्देही	७	२३५०५.३
२६	तनहुँ	२	५६२.२
	जम्मा	७५	२४१३०७.६

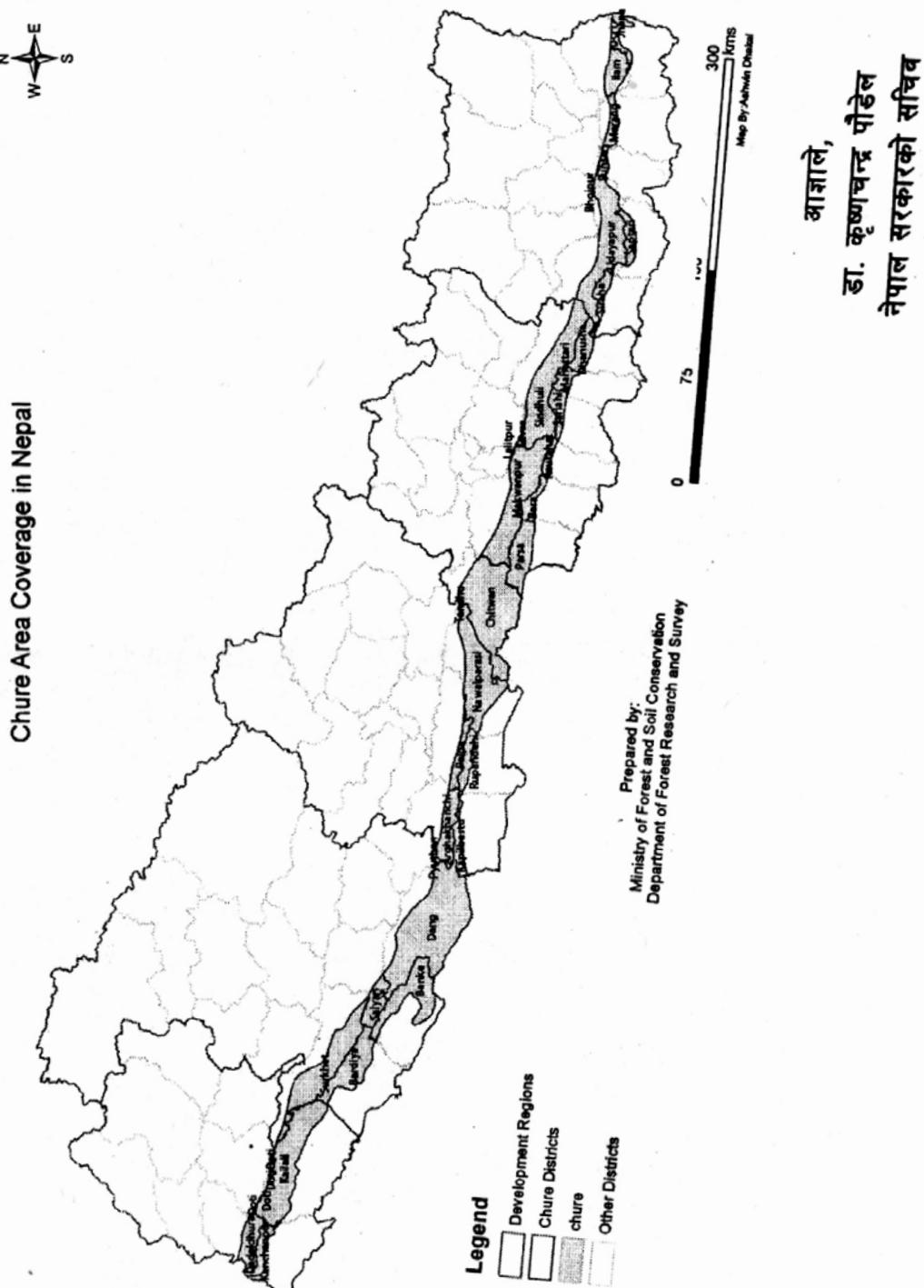
मध्यपश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र

२७	बाँके	१६	८०८७२.०
२८	बदिया	३	७०१३२.०
२९	दाङ	३७	२४८१४१.०
३०	प्युठान	१	३०५२.०
३१	सल्यान	३	३२६४९.०
३२	सुखेत	३१	११४६४०.०
	जम्मा	९१	५४९४८६.०

सुदूरपश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र

३३	डडेलधुरा	३	३८४९०.०
३४	डोटी	५	३७८९.०
३५	कैलाली	१७	१४४९५०.०
३६	कञ्चनपुर	६	२३३०८.४
	जम्मा	३१	२१०५३७.४
	कुल जम्मा	४३०	१८९६२५५.९

खण्ड ६४ संख्या ९ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०७१/३/१६





Government of Nepal

Ministry of Science, Technology and Environment



Ref. No : 2055

February 18, 2014

To,
EUROPEAN UNION
DELEGATION TO NEPAL,
Lainchaur, Kathmandu

Ministry of Science, Technology and Environment presents its compliments to European Union and has the honour to fill the questionnaire submitted. Consequent to regular follow up and your letter dated 2013 June 26, we have been informed about updating of the European Union's legislation on export of non-hazardous waste to the countries to non-OECD Decision countries.

We would like to inform you that different hazardous or non hazardous waste, scrap metals, used and scrap tyres, scrap plastic, used oil, used textile and other used items and second hand goods are strictly prohibited to import into Nepal for commercial and industrial purpose and as requested in your letter, the questionnaires has been filled up in accordance with the decision of ministry dated 18 February 2014 and attached herewith for your kind processing.

Ministry of Science, Technology and Environment avails itself of this opportunity to renew to the European Union and assures its highest consideration.

CC:

Ministry of Foreign Affairs of Nepal, Singhdurbar, Kathmandu.

Office Address :
Singhdurbar
Kathmandu, Nepal

Tel. No.
4211734, 4211641, 4211998
4211946, 4211894, 4211737
4211586, 4211698

Fax :
977-1-4211954

Email :
info@moste.gov.np

Website :
www.moste.gov.np

The country indicated above requests the following positions to apply in relation to the waste items indicated:

List of mixtures of wastes included in Annex IIIA to Regulation (EC) No 1013/2006	a) The import of this waste from the European Community is prohibited	The waste may be exported from the European Community for recovery in the country of destination . . .
The following mixtures of wastes are included in this Annex:		
Mixture of wastes classified under Basel entries B1010 and B1050;	a	
Mixture of wastes classified under Basel entries B1010 and B1070;	a	
Mixture of wastes classified under Basel entries B3040 and B3080;	a	
The following mixtures of wastes classified under separate indent or sub-indent of one single entry are included in this Annex:		
Mixture of wastes classified under Basel entry B1010;	a	
Mixture of wastes classified under Basel entry B2010;	a	
Mixture of wastes classified under Basel entry B2030;	a	
Mixture of wastes classified under Basel entry B3010 and listed under Scrap plastic of non-halogenated polymers and copolymers;	a	
Mixture of wastes classified under Basel entry B3010 and listed under Cured waste resins or condensation products;	a	
Mixture of wastes classified under Basel entry B3010 and listed under Perfluoro alkoxyl alkane;	a	
Mixture of wastes classified under Basel entry B3020 restricted to unbleached paper or paperboard or of corrugated paper or paperboard, other paper or paperboard, made mainly of bleached chemical pulp, not coloured in the mass, paper or paperboard made mainly of mechanical pulp (for example, newspapers, journals and similar printed matter);	b	
Mixture of wastes classified under Basel entry B3030;	a	
Mixture of wastes classified under Basel entry B3040;	a	
Mixture of wastes classified under Basel entry B3050;	a	

NEPAL

The country indicated above requests the following positions to apply in relation to the waste items indicated:

List of wastes from Annex III of 1013/2006 Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, List B, import of 1013/2006) replaced in parts by items from OECD Decision Appendix this 3 (as set out in Annex III of 1013/2006)	a) The import of waste from the European Community is prohibited	b) and a procedure of prior written notification and consent as described in Article 35 of Regulation (EC) No 1013/2006 will apply	The waste may be exported from the European Community for recovery in the country of destination ... c) and there will be no control in the country of destination d) other procedures will be followed in the country of destination under applicable national law
B1 METAL AND METAL BEARING WASTES			
B1010 Metal and metal alloy wastes in metallic, non-dispersible form:			
— Precious metals (gold, silver, the platinum group, but not mercury)		c	
— Iron and steel scrap		c	
— Copper scrap	b		d
— Nickel scrap			
— Aluminium scrap		c	
— Zinc scrap	a		
— Tin scrap			c
— Tungsten scrap		b	
— Molybdenum scrap		b	
— Tantalum scrap		b	
— Magnesium scrap	a		
— Cobalt scrap		b	
— Bismuth scrap		a	
— Titanium scrap		a	
— Zirconium scrap		a	
— Manganese scrap		a	
— Germanium scrap		a	
— Vanadium scrap		a	
— Scrap of Hafnium, Indium, Niobium, Rhenium and Gallium		a	
— Thorium scrap		a	
— Rare earths scrap		a	
— Chromium scrap		b	

NEPAL

	a) The import of waste from the European Community is prohibited	The waste may be exported from the European Community for recovery in the country of destination ... b) and a procedure of prior written consent as be no control in will be followed in the country described in Article 35 of Regulation (EC) No 1013/2006 will apply
B1020 Clean, uncontaminated metal scrap, including alloys, in *bulk finished form (sheet, plate, beams, rods, etc.):	a	
— Antimony scrap	a	
— Beryllium scrap	a	
— Cadmium scrap	a	
— Lead scrap (but excluding lead-acid batteries)	a	
— Selenium scrap	a	
— Tellurium scrap	a	
B1030 Refractory metals containing residues	a	
B1031 Molybdenum, tungsten, titanium, tantalum, niobium and rhenium metal and metal alloy wastes a in metallic dispersible form (metal powder), excluding such wastes as specified in list A under entry A1050, Gahanic sludges.		
B1040 Scrap assemblies from electrical power generation not contaminated with lubricating oil, PCB or PCT to an extent to render them hazardous	a	
B1050 Mixed non-ferrous metal, heavy fraction scrap, not containing Annex I materials in concentrations sufficient to exhibit Annex III characteristics (1)	a	
B1060 Waste Selenium and Tellurium in metallic elemental form including powder	a	
B1070 Waste of copper and copper alloys in dispersible form, unless they contain Annex I constituents to an extent that they exhibit Annex III characteristics	a	
B1080 Zinc ash and residues including zinc alloys residues in dispersible form unless containing Annex I constituents in concentration such as to exhibit Annex III characteristics or exhibiting hazard characteristic H4.3 (2)	a	
B1090 Waste batteries conforming to a specification, excluding those made with lead, cadmium or mercury	a	
B1100 Metal-bearing wastes arising from melting, smelting and refining of metals:		
— Hard zinc spelter	a	
— Zinc-containing drosses:	a	
— Galvanising slab zinc top dross (>90 % Zn)	a	
— Galvanising slab zinc bottom dross (>92 % Zn)	a	
— Zinc die casting dross (>85 % Zn)	a	

NEPAL

List of wastes from Annex III of 1013/2006 Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, list B, of 1013/2006) replaced in parts by items from OECD Decision Appendix 3 (as set out in Annex III of 1013/2006) * indicates footnote or further explanation to be found in the regulation	a) The import of waste from the European Community is prohibited b) and a procedure of prior written notification and consent as described in Article 35 of Regulation (EC) No 1013/2006 will apply	The waste may be exported from the European Community for recovery in the country of destination ...
— Hot dip galvanisers slab zinc dross (batch) (>92 % Zn)	a	
— Zinc skimmings	a	
— Aluminium skimmings (or skims) excluding salt slag	a	
— Slags from copper processing for further processing or refining not containing arsenic, lead or cadmium to an extent that they exhibit Annex III hazard characteristics	N/A	N/A
— Wastes of refractory linings, including crucibles, originating from copper smelting	a	
— Slags from precious metals processing for further refining	a	
— Tantalum bearing tin slags with less than 0,5 % tin	a	
B1110 Electrical and electronic assemblies:	N/A	N/A
— Electronic assemblies consisting only of metals or alloys	N/A	N/A
— Waste electrical and electronic assemblies or scrap (1) (including printed circuit boards) not containing components such as accumulators and other batteries included on list A, mercury-switches, glass from cathode-ray tubes and other activated glass and PCB-capacitors, or not contaminated with Annex I constituents (e.g. cadmium, mercury, lead, polychlorinated biphenyl) or from which these have been removed, to an extent that they do not possess any of the characteristics contained in Annex III (note the related entry on list A, A1180)	N/A	N/A
— Electrical and electronic assemblies (including printed circuit boards, electronic components and wires) destined for direct re-use (2) and not for recycling or final disposal	N/A	N/A
B1115Waste metal cables coated or insulated with plastics, not included in list A1190, excluding those destined for Annex IVA operations or any other disposal operations involving, at any stage, uncontrolled thermal processes, such as open-burning	a	

NEPAL

<p>List of wastes from Annex III of 1013/2006 Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, List B, of 1013/2006) replaced in parts by items from OECD Decision Appendix 3 (as set out in Annex III of 1013/2006) * indicates footnote or further explanation to be found in the regulation</p>	<p>a) The import of waste from the European Community is prohibited b) a procedure of prior written notification and consent as described in Article 35 of Regulation (EC) No 1013/2006 will apply</p>	<p>The waste may be exported from the European Community for recovery in the country of destination ...</p> <p>c) and there will be no control in the country of destination under applicable national law</p>			
<p>B1120 Spent catalysts excluding liquids used as catalysts, containing any of:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Transition Metals, excluding waste catalysts (spent catalysts, liquid used catalysts or other catalysts) on list A Scandium Vanadium Manganese Cobalt Copper Yttrium Niobium Hafnium Tungsten Titanium Chromium Iron Nickel Zinc Zirconium Molybdenum Tantalum Rhenium 	<p>a</p>				
<p>— Lanthanides (rare earth metals): Lanthanum Praseodymium Samarium Gadolinium Dysprosium Erbium Ytterbium Cerium Neodym Europium Terbium Holmium Thulium Lutetium</p>	<p>a</p>				
<p>B1130 Cleaned spent precious-metal-bearing catalysts</p>	<p>a</p>				
<p>B1140 Precious-metal-bearing residues in solid form which contain traces of inorganic cyanides</p>	<p>a</p>				

NEPAL

List of wastes from Annex III of 10/13/2006 Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, List B, of 10/13/2006) replaced in parts by import items from OECD Decision Appendix 3 (as set out in Annex III of 10/13/2006) * indicates footnote or further explanation to be found in the regulation		a) The waste may be exported from the European Community for recovery in the country of destination ... this waste (and a procedure of prior (c) and there (d)) other control from the written notification and will be no procedures will be European consent as described in control in the followed in the country Community Article 35 of Regulation (EC) country of destination under destination is prohibited [No 10/13/2006 will apply applicable national law
B1150 Precious metals and alloy wastes (gold, silver, the platinum group, but not mercury) in a dispersible, non-liquid form with appropriate packaging and labelling	a	
B1160 Precious-metal ash from the incineration of printed circuit boards (note the related entry on list A, A1150)	a	
B1170 Precious-metal ash from the incineration of photographic film	a	
B1180 Waste photographic film containing silver halides and metallic silver	a	
B1190 Waste photographic paper containing silver halides and metallic silver	a	
B1200 Granulated slag arising from the manufacture of iron and steel	b	
B1210 Slag arising from the manufacture of iron and steel including slags as a source of TiO ₂ and Vanadium	a	
B1220 Slag from zinc production, chemically stabilized, having a high iron content (above 20 %) and processed according to industrial specifications (e.g. DIN 4301) mainly for construction	a	
B1230 Mill scaling arising from the manufacture of iron and steel	a	
B1240 Copper oxide mill-scale	a	
B1250 Waste end-of-life motor vehicles, containing neither liquids nor other hazardous components	a	
B2 WASTES CONTAINING PRINCIPALLY INORGANIC CONSTITUENTS, WHICH MAY CONTAIN METALS AND ORGANIC MATERIALS		
B2010 Wastes from mining operations in non-dispersible form:		
— Natural graphite waste	a	
— Slate waste, whether or not roughly trimmed or merely cut, by sawing or otherwise	a	
— Mica waste	a	
— Leucite, nepheline and nepheline syenite waste	a	
— Feldspar waste	a	
— Fluorspar waste	a	
— Silica wastes in solid form excluding those used in foundry operations	a	
B2020 Glass waste in non-dispersible form:		
— Cullet and other waste and scrap of glass except for glass from cathode-ray tubes and other activated glasses a		

NEPAL

<p>List of wastes from Annex III of 10/13/2006 Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, List B, of 10/13/2006) replaced in parts by items from OECD Decision Appendix 3 (as set out in Annex III of 10/13/2006) * indicates footnote or further explanation to be found in the regulation</p>	<p>a) The import of the waste may be exported from the European Community for recovery in the country Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, List B, of 10/13/2006) replaced in parts by items from OECD Decision Appendix 3 (as set out in Annex III of 10/13/2006) * indicates footnote or further explanation to be found in the regulation</p>	<p>b) The import of the waste may be exported from the European Community for recovery in the country Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, List B, of 10/13/2006) replaced in parts by items from OECD Decision Appendix 3 (as set out in Annex III of 10/13/2006) * indicates footnote or further explanation to be found in the regulation</p>	<p>c) The import of the waste may be exported from the European Community for recovery in the country Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, List B, of 10/13/2006) replaced in parts by items from OECD Decision Appendix 3 (as set out in Annex III of 10/13/2006) * indicates footnote or further explanation to be found in the regulation</p>	<p>d) other control procedures the European notification and consent as described in Article 35 of Regulation (EC) No 1013/2006 will apply</p>
B2030 Ceramic wastes in non-dispersible form:				
— Ceramic wastes and scrap (metal ceramic composites)	a			
— Ceramic based fibres not elsewhere specified or included	a			
B2040 Other wastes containing principally inorganic constituents:				
— Partially refined calcium sulphate produced from flue-gas desulphurisation (FGD)	a			
— Waste gypsum wallboard or plasterboard arising from the demolition of buildings	a			
— Slag from copper production, chemically stabilised, having a high iron content (above 20 a %) and processed according to industrial specifications (e.g. DIN 4301 and DIN 8201) mainly for construction and abrasive applications	a			
— Sulphur in solid form	a			
— Limestone from the production of calcium cyanamide (having a pH less than 9)	a			
— Sodium, potassium, calcium chlorides	a			
— Carbide (silicon carbide)	a			
— Broken concrete	a			
— Lithium-Tantalum and Lithium-Niobium containing glass scraps	a			
B2050 Coal-fired power plant fly-ash, not included on list A (note the related entry on list A, A2060)		N/A	N/A	N/A
B2060 Spent activated carbon not containing any Annex I constituents to an extent they exhibit Annex III characteristics, for example, carbon resulting from the treatment of potable water and processes of the food industry and vitamin production (note the related entry on list A A4160)	b			
B2070 Calcium fluoride sludge	a			
B2080 Waste gypsum arising from chemical industry processes not included on list A (note a the related entry on list A, A2040)				
B2090 Waste anode butts from steel or aluminium production made of petroleum coke or a bitumen and cleaned to normal industry specifications (excluding anode butts from chlor alkali electrolyses and from metallurgical industry)				
B2100 Waste hydrates of aluminium and waste alumina and residues from alumina production excluding such materials used for gas cleaning, flocculation or filtration processes	a			
B2110 Bauxite residue (red mud) (pH moderated to less than 11,5)	a			

NEPAL

List of wastes from Annex III of 1013/2006 Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, List B, of 1013/2006) replaced in parts of this by items from OECD Decision Appendix 3 (as set out in Annex III of 1013/2006) * indicates footnote or further explanation to be found in the regulation	a) The import of waste may be exported from the European Community for recovery in the country of destination ... from the European Community and there will be no procedures will be followed in the country of destination under applicable national law
B2120 Waste acidic or basic solutions with a pH greater than 2 and less than 11.5, which are not corrosive or otherwise hazardous (note the related entry on list A A4090)	a
B2130 Bituminous material (asphalt waste) from road construction and maintenance, not containing a tar (1)(note the related entry on list A A3200)	
B3 WASTES CONTAINING PRINCIPALLY ORGANIC CONSTITUENTS, WHICH MAY CONTAIN METALS AND INORGANIC MATERIALS	
B3010 Solid plastic waste:	a
The following plastic or mixed plastic materials, provided they are not mixed with other wastes and are prepared to a specification: — Scrap plastic of non-halogenated polymers and copolymers, including but not limited to the following: — ethylene	a
— styrene	a
— polypropylene	a
— polyethylene terephthalate	a
— acrylonitrile	a
— butadiene	a
— polyacetals	a
— polyamides	a
— polybutylene terephthalate	a
— polycarbonates	a
— polyethers	a
— polyphenylene sulphides	a
— acrylic polymers	a
— alkanes C10-C13 (plasticiser)	a
— polyurethane (not containing CFCs)	a
— polysiloxanes	a
— polymethyl methacrylate	a

NEPAL

List of wastes from Annex III of 1013/2006 Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, List B, of 1013/2006) replaced in of this waste country of destination ... parts by items from OECD Decision Appendix 3 (as set out in Annex III of 1013/2006) * indicates footnote or further explanation to be found in the regulation		a) The import of this waste country of destination ... from the European Community is prohibited — polyvinyl alcohol — polyvinyl butyral — polyvinyl acetate — Cured waste resins or condensation products including the following: — urea formaldehyde resins — phenol formaldehyde resins — melamine formaldehyde resins — epoxy resins — alkyd resins — polyamides — The following fluorinated polymer wastes: — Perfluoroethylene/proppylene (FEP) — Perfluoro alkoxyl alkane — Tetrafluoroethylene/per fluoro vinyl ether (PFA) — Tetrafluoroethylene/per fluoro methyl/vinyl ether (MFA) — Polyvinylfluoride (PVF) — Polyvinylidenefluoride (PVDF)	b) The waste may be exported from the European Community for recovery in the European Community — unbleached paper or paperboard or of corrugated paper or paperboard — other paper or paperboard, made mainly of bleached chemical pulp, not coloured in the mass — paper or paperboard made mainly of mechanical pulp (for example, newspapers, journals and similar printed matter) — other, including but not limited to 1. laminated paperboard; 2. unsorted scrap	c) and there will be no control in the country of destination	d) other control procedures will be followed in the country of destination under applicable national law
— polyvinyl alcohol	a				
— polyvinyl butyral	a				
— polyvinyl acetate	a				
— Cured waste resins or condensation products including the following:	a				
— urea formaldehyde resins	a				
— phenol formaldehyde resins	a				
— melamine formaldehyde resins	a				
— epoxy resins	a				
— alkyd resins	a				
— polyamides	a				
— The following fluorinated polymer wastes:	a				
— Perfluoroethylene/proppylene (FEP)	a				
— Perfluoro alkoxyl alkane	a				
— Tetrafluoroethylene/per fluoro vinyl ether (PFA)	a				
— Tetrafluoroethylene/per fluoro methyl/vinyl ether (MFA)	a				
— Polyvinylfluoride (PVF)	a				
— Polyvinylidenefluoride (PVDF)	a				
B3020 Paper, paperboard and paper product wastes					
The following materials, provided they are not mixed with hazardous wastes: Waste and scrap of paper or paperboard of:					
— unbleached paper or paperboard or of corrugated paper or paperboard	b				
— other paper or paperboard, made mainly of bleached chemical pulp, not coloured in the mass similar printed matter)	b				
— paper or paperboard made mainly of mechanical pulp (for example, newspapers, journals and similar printed matter)	b				
— other, including but not limited to 1. laminated paperboard;	a				
2. unsorted scrap	a				

NEPAL

List of wastes from Annex III of 10/13/2006 Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, List B, of 10/13/2006) replaced in this waste parts by items from OECD Decision Appendix 3 (as set out in Annex III of 10/13/2006) * indicates footnote or further explanation to be found in the regulation	a) The import of this waste from the European Community for recovery in the country of destination ... b) and a procedure of prior control will be followed in the country of destination under applicable national law c) and there will be no procedures will be followed in the country of destination under applicable national law d) other control procedures will be followed in the country of destination under applicable national law
B3030 Textile wastes	
The following materials, provided they are not mixed with other wastes and are prepared to a specification:	a
— Silk waste (including cocoons unsuitable for reeling, yarn waste and garnetted stock)	a
— not carded or combed	a
— other	a
— Waste of wool or coarse animal hair, including yarn waste but excluding garnetted stock	a
— noils of wool or of fine animal hair	a
— other waste of wool or of fine animal hair	a
— waste of coarse animal hair	a
— Cotton waste (including yarn waste and garnetted stock)	a
— yarn waste (including thread waste)	a
— garnetted stock	a
— other	a
— Flax tow and waste	a
— Tow and waste (including yarn waste and garnetted stock) of true hemp (<i>Cannabis sativa L.</i>)	a
— Tow and waste (including yarn waste and garnetted stock) of jute and other textile bast fibres (excluding flax, true hemp and ramie)	a
— Tow and waste (including yarn waste and garnetted stock) of sisal and other textile fibres of a the genus <i>Agave</i>	a
— Tow, noils and waste (including yarn waste and garnetted stock) of coconut	a
— Tow, noils and waste (including yarn waste and garnetted stock) of abaca (<i>Manila hemp</i> or <i>Musa textilis Nee</i>)	a
— Tow, noils and waste (including yarn waste and garnetted stock) of ramie and other vegetable textile fibres, not elsewhere specified or included	a
— Waste (including noils, yarn waste and garnetted stock) of man-made fibres	a
— of synthetic fibres	a
— of artificial fibres	a

NEPAL

<p>List of wastes from Annex III of 10/13/2006 Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, List B, of 10/13/2006) replaced in parts by items from OECD Decision Appendix 3 (as set out in Annex III of 10/13/2006) * indicates footnote or further explanation to be found in the regulation</p>	<p>a) The import of this waste from the European Community for recovery in the country of destination ... b) and a procedure of prior control c) and there will be no procedures will be followed in the country as described in Article 35 of Regulation (EC) No 1013/2006 of destination under applicable national law</p>	<p>The waste may be exported from the European Community for recovery in the country of destination ...</p>
— Worn clothing and other worn textile articles	a	
— Used rags, scrap twine, cordage, rope and cables and worn out articles of twine, cordage, a rope or cables of textile	a	
— sorted	a	
— other	a	
B3035 Waste textile floor coverings, carpets	a	
B3040 Rubber wastes (including used and scrap tyres)	a	
The following materials, provided they are not mixed with other wastes:	a	
— Waste and scrap of hard rubber (e.g. ebonite)	a	
— Other rubber wastes (excluding such wastes specified elsewhere)	a	
B3050 Untreated cork and wood waste:	a	
— Wood waste and scrap, whether or not agglomerated in logs, briquettes, pellets or similar forms	a	
— Cork waste: crushed, granulated or ground cork	a	
B3060 Wastes arising from agro-food industries provided it is not infectious:	a	
— Wine lees	a	
— Dried and sterilised vegetable waste, residues and byproducts, whether or not in the form of a pellets, or a kind used in animal feeding, not elsewhere specified or included	a	
— Degras: residues resulting from the treatment of fatty substances or animal or vegetable waxes a	a	
— Waste of bones and horn-cores, unworked, defatted, simply prepared (but not cut to shape), a treated with acid or degelatinised	a	
— Fish waste	a	
— Cocoa shells, husks, skins and other cocoa waste	a	
— Other wastes from the agro-food industry excluding by-products which meet national and international requirements and standards for human or animal consumption	a	
B3065 Waste edible fats and oils of animal or vegetable origin (e.g. frying oils), provided they do a not exhibit an Annex III characteristic	a	
B3070 The following wastes:	a	
— Waste of human hair	a	
— Waste straw	a	

NEPAL

<p>List of wastes from Annex III of 1013/2006 Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, List B, of 1013/2006) replaced in parts by items from OECD Decision Appendix 3 (as set out in Annex III of 1013/2006) * indicates footnote or further explanation to be found in the regulation</p>	a)	The import of this waste from the European Community is prohibited	The waste may be exported from the European Community for recovery in the country of destination ...
	b)	a procedure of prior written notification and 'consent' as described in Article 35 of Regulation (EC) No 1013/2006 will apply	c) and there will be no control in the country of destination under applicable national law
	c)		d) other control procedures will be followed in the country of destination
— Deactivated fungus mycelium from penicillin production to be used as animal feed	a		
B3080 Waste parings and scrap of rubber	a		
B3090 Parings and other wastes of leather or of composition leather not suitable for the manufacture of leather articles, excluding leather sludges, not containing hexavalent chromium compounds and biocides (note the related entry on list A, A3100)	a		
B3100 Leather dust, ash, sludges or flours not containing hexavalent chromium compounds or biocides (note the related entry on list A, A3090)	a		
B3110 Fellmongery wastes not containing hexavalent chromium compounds or biocides or infectious substances (note the related entry on list A, A3110)	a		
B3120 Wastes consisting of food dyes	a		
B3130 Waste polymer ethers and waste non-hazardous monomer ethers incapable of forming peroxides	a		
B3140 Waste pneumatic tyres, excluding those destined for Annex IV A operations	a		
B4 WASTES WHICH MAY CONTAIN EITHER INORGANIC OR ORGANIC CONSTITUENTS	a		
B4010 Wastes consisting mainly of water-based/latex paints,inks and hardened varnishes not containing organic solvents, heavy metals or biocides to an extent to render them hazardous (note the related entry on list A, A4070)	a		
B4020 Wastes from production, formulation and use of resins, latex, plasticisers, glues/adhesives, not listed on list A, free of solvents and other contaminants to an extent that they do not exhibit Annex III characteristics, e.g. water based, or glues based on casein starch, dextrin, cellulose ethers, polyvinyl alcohols (note the related entry on list A, A3050)	a		
B4030 Used single use cameras, with batteries not included on list A	a		

NEPAL

List of wastes from Annex III of 1013/2006 Annex IX to the Basel Convention (reproduced in Annex V, Part 1, List B, of 1013/2006) replaced in parts of this by items from OECD Decision Appendix 3 (as set out in Annex III of 1013/2006) * indicates footnote or further explanation to be found in the regulation		a) The import of waste may be exported from the European Community for recovery from the European Union to the country of destination ... b) and a procedure of prior control will be followed in the country of destination under applicable national law
Items from OECD Decision Appendix 3 which replace or supplement entries from Base Annex IX		
GB0407112 Slags from precious metals and copper processing for further refining	a	
262030		
262090		
Other wastes containing metals	GC010 Electrical assemblies consisting only of metals or alloys	a
GC020 Electronic scrap (e.g. printed circuit boards, electronic components, wire, etc.) and reclaimed electronic components suitable for base and precious metal recovery	a	
GC030 ex 890800 Vessels and other floating structures for breaking up, properly emptied of any cargo and other materials arising from the operation of the vessel which may have been classified as a dangerous substance or waste	a	
GC050 Spent fluid catalytic cracking (FCC) catalysts (e.g. aluminium oxide, zeolites)	a	
GEO20 ex 7001 Glass fibre waste ex 701939	a	
Ceramic wastes in non-dispersible form	a	
GF010 Ceramic wastes which have been fired after shaping, including ceramic vessels (before and/or after use)		
Other wastes containing principally inorganic constituents, which may contain metals and organic materials	b	
GG030 ex 2621 Bottom ash and slag tap from coal fired power plants		
GG040 ex 2621 Coal fired power plants fly ash	b	
Solid plastic wastes	a	
GH013 391530 Polymers of vinyl chloride ex 390410—40		
Wastes arising from tanning and fellmongery operations and leather use	a	
GN010 ex 050200 Waste of pigs' hogs or boars' bristles and hair or of badger hair and other brushmaking hair		
GN020 ex 050300 Horsehair waste, whether or not put up as a layer with or without supporting material	a	
GN030 ex 050590 Waste of skins and other parts of birds, with their feathers or down, of feathers and parts of feathers (whether or not with trimmed edges) and down, not further worked than cleaned, disinfected or treated for preservation	a	

घरभित्रको वायुको गुणस्तर राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६६

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहाय वमोजिमको घरभित्रको वायुको गुणस्तर राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६६ (National Indoor Air Quality Standards, 2009) तोकेको छ। यो मापदण्ड मन्त्रालयले नेपाल राजपत्रमा सूचना प्रकाशन गरी तोकेको मितिदेखि लागू हुनेछ।

Pollutant	Maximum Concentration	
	Level	Averaging Time
Particulate Matter (PM ₁₀)	120 µg/m ³	24-hour
	200 µg/m ³	1-hour
Particulate Matter (PM _{2.5})	60 µg/m ³	24-hour
	100 µg/m ³	1-hour
Carbon Monoxide (CO)	9 ppm (10 mg/m ³)	8-hour
	35 ppm (40 mg/m ³)	1-hour
Carbon dioxide (CO ₂)	1000 ppm (1800 mg/m ³)	8-hour

नोट:

- Units of measure for the standards are parts per million (ppm) by volume, milligrams per cubic meter of air (mg/m³), and micrograms per cubic meter of air (µg/m³).
- The use of PM2.5 value is preferred.
- No need to monitor/measure both Particulate Matter (PM10) and Particulate Matter (PM 2.5). In accordance with the World Health Organization (WHO) Air Quality Guidelines for Particulate Matter, Ozone, Nitrogen Dioxide and Sulfur Dioxide, 2005, the PM 2.5 values can be converted to the corresponding PM10 values by application of a PM 2.5/PM10 ratio of 0.5.
- Averaging time can be fixed as per convenience.
- When 1hr averaging time is chosen, monitoring should be done during cooking time.
- When 8 hr averaging time is taken, monitoring should cover cooking time too.
- Monitoring of Carbon dioxide is to ensure the adequacy of the ventilation of the monitoring sites.

घरभित्रको वायुको गुणस्तर राष्ट्रिय मापदण्ड कार्यान्वयन

निर्देशिका, २०६६

प्रस्तावना

“घरभित्रको वायुको गुणस्तर राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६६” वमोजिम घरभित्रको वायुको गुणस्तर कायम गरी जनस्वास्थ्य र वातावरणमा सुधार गर्न वाञ्छनीय भएकोले नेपाल सरकार, वातावरण, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयले देहायको निर्देशिका बनाएको छ।

परिच्छेद - १

प्रारम्भिक

१. संक्षिप्त नाम र प्रारम्भ :

- (क) यस निर्देशिकाको नाम “घरभित्रको वायुको गुणस्तर राष्ट्रिय मापदण्ड कार्यान्वयन निर्देशिका, २०६६” रहेको छ।
- (ख) यो निर्देशिका घरभित्रको वायुको गुणस्तर राष्ट्रिय मापदण्ड लागू भएको मितिदेखि प्रारम्भ हुनेछ।

२. परिभाषा : विषय वा प्रसंगले अर्को अर्थ नलागेमा यस निर्देशिकामा :-

- (क) “निर्देशिका” भन्नाले घरभित्रको वायुको गुणस्तर राष्ट्रिय मापदण्ड कार्यान्वयन निर्देशिका, २०६६ सम्झनु पर्छ।
- (ख) “मापदण्ड” भन्नाले घरभित्रको वायुको गुणस्तर राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६६ सम्झनु पर्छ।
- (ग) “परिक्षण” भन्नाले घरभित्रको वायुको गुणस्तर यकीन गर्न गरिने मापन र विश्लेषण सम्झनु पर्छ।
- (घ) “घर” भन्नाले मानिस वसोवास गर्ने निजी घर सम्झनुपर्छ।
- (ङ) “घरभित्रको वायु प्रदूषण” भन्नाले मानिसको स्वास्थ्य र सुविधामा प्रतिकूल असर पार्ने वा पार्न सक्ने घरभित्रको वायुमा पाइने रासायनिक, भौतिक तथा जैविक पदार्थ सम्झनु पर्छ।
- (च) “मन्त्रालय” भन्नाले नेपाल सरकार, वातावरण, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय सम्झनु पर्छ।

परिच्छेद -२

निर्देशिकाको उद्देश्य र प्रयोग

३. उद्देश्य : निर्देशिकाको उद्देश्य देहाय वमोजिम रहेको छ :-

- (क) घरभित्रको वायु प्रदूषणलाई न्यूनिकरण गरी जनस्वास्थ्य र वातावरण सुधार गर्न आवश्यक मार्ग निर्देशन गर्ने,
- (ख) जलवायु परिवर्तन, उर्जा खपत र घरभित्रको वातावरण बीच सन्तुलन कायम गर्न मार्गदर्शन प्रदान गर्ने,
- (ग) घरभित्रको वायुको गुणस्तर सुधार सम्बन्धी कार्यक्रम लागू गर्न प्रोत्साहन गर्ने,
- (घ) घरभित्रको वायु प्रदूषण र यसबाट जनस्वास्थ्यमा पर्ने प्रतिकूल असर वारे जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने,
- (ङ) घरभित्रको वायुको गुणस्तर तोकिएको मापदण्ड वमोजिम भए नभएको अनुगमन गर्न प्रक्रिया निर्धारण गर्ने।

४. निर्देशिकाको प्रयोग र पालना : यो निर्देशिकाको प्रयोग र पालना गर्नु सम्बन्धित सबैको कर्तव्य हुनेछ।

परिच्छेद -३

परिक्षण गर्ने स्थान र विधि

५. परिक्षण गर्ने स्थानहरु : मन्त्रालयले घरभित्रको वायुको गुणस्तर

- तोकिएको मापदण्ड अनुरूप भए नभएको परिक्षण गर्नु पर्नेछ। परिक्षण गरिने स्थानहरु देहाय वमोजिम हुनेछन्:-
- (क) भान्सा घर,
- (ख) बस्ने कोठा,
- (ग) सुल्ने कोठा,
- (घ) अन्य।

६. परिक्षण गर्ने विधिहरु : घरभित्रको वायुको गुणस्तर परिक्षण गर्दा मन्त्रालयले विश्वव्यापी रूपमा प्रयोगमा आएका

- विधिहरु मध्ये कुनै पनि विधि अपनाउने छ । यसरी परिक्षण गर्दा देहायका कुराहरुमा ध्यान दिनुपर्ने छ :-
- (क) परिक्षण गर्ने स्थान मुख्य प्रदूषणको स्रोतबाट १२० से.मी. भित्र हुनु पर्नेछ ।
 - (ख) परिक्षण गर्ने विन्दु सतह (Floor) भन्दा करिब १२० से.मी. को उचाइ (Breathing Zone) मा हुनु पर्नेछ ।
 - (ग) माथि खण्ड (क) र (ख) वाहेक अन्य कुराहरु परिक्षणमा प्रयोग गरिने औजारको म्यानुएलमा दिइएको निर्देशन अनुसार गर्नुपर्ने छ ।
- ७. परिक्षण गर्ने निकाय :** घरभित्रको वायुको गुणस्तरको परिक्षण मन्त्रालय वा मन्त्रालयद्वारा निश्चित परिक्षण विधिको प्रयोग गर्न सक्ने भनी मान्यता प्राप्त व्यक्ति, संस्था वा प्रयोगशालाबाट गर्नु पर्नेछ । यसरी परिक्षण गर्दा अन्य व्यक्ति, संस्था वा प्रयोगशालाले मन्त्रालय समक्ष परिक्षण अघि वा पछि देहायका प्रमाण तथा कागजातहरु पेश गर्नुपर्ने छ :-
- (क) योग्यता र कार्य अनुभव,
 - (ख) परिक्षण गर्ने विधि र उपकरण,
 - (ग) परिक्षण विधि घरभित्रको वायुको गुणस्तर मापनको लागि उपयुक्त छ भन्ने कुरा जनाउने आवश्यक कागजातहरु,
 - (घ) प्रयोग गरिने विधिहरुको संचालन प्रक्रिया ९क्तवलमबचम इउभचबतप्लन एचयअभमगचभक०,
 - (ङ) परिक्षण गर्ने विधिले पत्ता लगाउनु पर्ने सघनन्को सीमा ९ऋयलअभलतचबतप्लीष्ट० सम्म वा बढी नाप्न सक्छ भन्ने प्रमाण ।

परिच्छेद -४

अनुगमन र दायरा

- ८. अनुगमन गर्नुपर्ने :** मन्त्रालयले घरभित्रको वायुको गुणस्तर तोकिएको मापदण्ड अनुरूप नभएको अवस्थामा मापदण्ड पालना गराउन समय समयमा अनुगमन गर्नु पर्नेछ ।
- ९. अनुगमनको दायरा :** अनुगमन गर्दा निम्न कुराहरुमा ध्यान दिनु पर्नेछ :-
- (क) स्थान (भान्सा घर, वस्ने र सुन्ने कोठाहरु) र स्थानको आकार,
 - (ख) इन्धन र प्रविधिको प्रकार, प्रयोग र यसमा परिवर्तन,
 - (ग) स्थान विशेषको भौतिक पूर्वाधार र भौगोलिक अवस्था,
 - (घ) व्यक्ति विशेषको सामाजिक र आर्थिक अवस्था ।

परिच्छेद -५

वायुको गुणस्तर सुधार गर्ने ध्यानदिनु पर्ने कुराहरु

- १०. सरोकारवालाले ध्यान दिनुपर्ने :** घरभित्रको वायुको गुणस्तर सुधार गर्न सरोकारवालाले देहायका कुराहरुमा ध्यान दिनु पर्नेछ :-
- (क) घरको कोठा तताउंदा वा खाना पकाउंदा निस्कने धुवां कम गर्न सुधारिएको चुल्हो (Improved Cooking Stove), जैविक इन्धनबाट सञ्चालन हुने चुल्हो, गोवर र ग्यास, विद्युत, सौर्य तथा वायु ऊर्जा आदि प्रयोग गर्ने,

- (ख) वति वाल्नको लागि गोवर र्यास, जलविद्युत, सौर्य शक्ति, हावाबाट उत्पन्न हुने उर्जाको प्रयोग गर्ने,
- (ग) घरभित्र पर्याप्त वायु प्रवाह प्रणाली (भेन्टिलेसन) को व्यवस्था गर्ने,
- (घ) सम्भव भएसम्म देहायको प्राथमिकताको आधारमा इन्धनको छनौट गरी प्रयोग गर्ने :-
१. सौर्य,
 २. विद्युत,
 ३. र्यास,
 ४. तरल,
 ५. ठोस।
- (ङ) घरभित्र तताउन वा पकाउन प्रयोग हुने साधनहरूको नियमित मर्मत संभार गर्ने,
- (च) व्यक्तिगत आचरणमा सुधार ल्याउने, जस्तै :- घरभित्र धुमप्राप्त नगर्ने, खाना छोपेर पकाउने, भान्सा कोठामा बाल बालिकाको आवत जावत कम गर्ने, खाना पकाउने समयमा भ्याल ढोका खुला राख्ने, भान्सा तथा अन्य कोठाहरु सफा र ओभानो राख्ने,
- (छ) धुवां कम गर्न कम्तिमा ३ महिनादेखि ६ महिनासम्म सुकेको दाउरा तथा कम धुवां आउने प्रजातिका काठहरु प्रयोग गर्ने,
- (ज) भान्सा कोठा सम्भव भएसम्म सुत्ने र वस्ने कोठाभन्दा अलग हुनुपर्ने, आदि।

११. मन्त्रालयले कार्यान्वयन तहमा ध्यान दिनुपर्ने : घरभित्रको वायुको गुणस्तर सुधार गर्न मन्त्रालयले कार्यान्वयन तहमा देहायका कुराहरुमा ध्यान दिनु पर्नेछ :-

- (क) स्वास्थ्य र वातावरणका सन्दर्भमा महिला, बालबालिका र सामाजिकरूपमा पिछिडेका वर्ग तथा समूहरुको सहभागितामा उर्जा कार्यक्रम तयार गरी लागू गर्ने,
- (ख) स्वच्छ उर्जालाई प्राथमिकता दिई गरिब वर्गमा पहुँच बढाउन संयन्त्र विकास गर्ने,
- (ग) घरभित्रको वायु प्रदूषण नियन्त्रण गर्न विकास भएका सफल प्रविधिहरु बारे ज्ञानको आदान-प्रदान र विभिन्न सञ्चाल मार्फत् व्यापक प्रचार-प्रसार गर्ने,
- (घ) राष्ट्रियस्तरका विभिन्न सर्भेक्षणहरूमा घरभित्रको वायु प्रदूषणलाई एउटा प्रमुख सूचकका रूपमा समावेश गरी नियमित रूपमा अनुगमनको व्यवस्था मिलाउने,
- (ङ) अन्तर्राष्ट्रियस्तरमा उपलब्ध स्वच्छ विकास संयन्त्रहरु (Clean Development Mechanism) र स्वेच्छिक उत्सर्जन नियन्त्रण (Voluntary Emission Reduction) कार्यक्रम अन्तर्गतका कोषहरुबाट उपलब्ध हुनसक्ने लाभको उपयोग गरी उपयुक्त प्रविधिहरूलाई प्रोत्साहन गर्ने,
- (च) घरभित्रको वायु प्रदूषण नियन्त्रणका लागि सरकार, निजी क्षेत्र तथा नागरिक समाज बीच साझेदारी कार्यक्रम (Public Private Partnership Programme) लाई प्रोत्साहन गर्ने,
- (छ) सम्बद्ध सबै क्षेत्रको सहभागितामा बृहतरूपमा जनचेतना अभिवृद्धि अभियान र शैक्षिक क्रियाकलाप सञ्चालन गर्ने,
- (ज) घरभित्रको वायु प्रदूषण र ऊर्जा व्यवस्थापन सम्बन्धी औपचारिक तथा अनौपचारिक शिक्षाको प्रभावकारितामा जोड दिने,
- (झ) अन्य आवश्यक देखिएका विषयहरु।

परिच्छेद -६

विविध

- १२. प्रतिवेदन पेश गर्नुपर्ने :** कुनै व्यक्ति, संस्था वा प्रयोगशालाले घरभित्रको वायुको गुणस्तर परीक्षण गरिसकेपछि मन्त्रालय समक्ष अनुसूची-१ मा तोकिएको ढांचामा प्रतिवेदन खुलाउनु पर्नेछ ।
- १३. मन्त्रालयले आवश्यक व्यवस्था गर्न सक्ने :** मन्त्रालयले परिक्षण एवं अनुगमनबाट प्राप्त सूचना एवं तथ्यांकहरुको आधारमा घरभित्रको वायुको गुणस्तर तोकिएको मापदण्ड वमोजिम नपाइएमा सम्बन्धित सरोकारवालालाई लक्षित गरी सुधारका कार्यक्रम लगायतका आवश्यक व्यवस्थाहरु गर्न सक्नेछ ।
- १४. समन्वय गर्ने :** घरभित्रको वायुको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड कार्यान्वयनको सिलसिलामा मन्त्रालयले सम्बन्धित अन्य मन्त्रालय, स्थानीय निकाय वा अन्य कुनै निकायसंग समन्वय गर्न आवश्यक संयन्त्रको विकास गर्नेछ ।

अनुसूची- १

(नियम १२ संग सम्बन्धित)

घरभित्रको वायुको गुणस्तर परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्दा खुलाउनु पर्ने कुराहरु

1. Name of house owner:
2. Address:

Sampling Location	Pollutant	Averaging Period (Hrs)	Unit	Concentration Level		
				Max/Time	Min/Time	Average
Kitchen	Particulate Matter (PM10 /PM2.5)					
Sitting Room						
Bed Room						
At the entrance/ Just outside the Window						
Kitchen	Carbon Monoxide (CO)					
Sitting Room						
Bed Room						
at the entrance/ Just outside the Window						
Kitchen	Carbon Dioxide (CO ₂)					
Sitting Room						
Bed Room						
At the entrance/ Just outside the Window						

3. No. of family member:
4. No. of children below 5 years:
5. Size of House.....sq. ft.
6. No. of rooms:
7. Size of Kitchen:sq. ft
8. Location of the Kitchen:
9. Average time spent in the Kitchen:..... hr/Day
10. Person spending most of the time in Kitchen:
11. Ventilation (in Kitchen and in other rooms):
12. Type and Height of Chimney:
13. Type of roof /Wall:
14. Type of Fuel used for cooking, Heating and Lighting:
15. Description of Testing/Monitoring Equipments:
16. Measuring range of the equipments:
17. Method used:
18. Minimum number of Sample taken in each location:
19. Sampling method used:
20. Sampling points' position:
21. Date of Testing/Monitoring:
22. Testing/Monitoring start time:
23. Testing/Monitoring End time:
24. Data Recording Format:
25. Notes on other pollutants, if any:
26. Testing/Monitoring Expert's Remarks:
27. Improvements Notes:
28. Next Monitoring Schedule:
29. Conclusion:
30. Monitored by:
 - a) Designation:
 - b) Organization:
 - c) Address:

National Indoor Air Quality Standards, 2009

In exercise of the power conferred by Rule 15 of the Environment Protection Rules, 1997, the Government of Nepal has set the following National Indoor Air Quality Standards, 2009. These Standards shall commence on such date, as the Ministry may, by a notification published in the Nepal Gazette, appoint.

Pollutant	Maximum Concentration	
	Level	Averaging Time
Particulate Matter (PM ₁₀)	120 µg/m ³	24-hour
	200 µg/m ³	1-hour
Particulate Matter (PM _{2.5})	60 µg/m ³	24-hour
	100 µg/m ³	1-hour
Carbon Monoxide (CO)	9 ppm (10 mg/m ³)	8-hour
	35 ppm (40 mg/m ³)	1-hour
Carbon dioxide (CO ₂)	1000 ppm (1800 mg/m ³)	8-hour

Note:

1. Units of measure for the standards are parts per million (ppm) by volume, milligrams per cubic meter of air (mg/m³), and micrograms per cubic meter of air (µg/m³).
2. The use of PM_{2.5} value is preferred.
3. No need to monitor/measure both Particulate Matter (PM₁₀) and Particulate Matter (PM_{2.5}). In accordance with the World Health Organization (WHO) Air Quality Guidelines for Particulate Matter, Ozone, Nitrogen Dioxide and Sulfur Dioxide, 2005, the PM2.5 values can be converted to the corresponding PM10 values by application of a PM2.5/PM10 ratio of 0.5.
4. Averaging time can be fixed as per convenience.
5. When 1hr. averaging time is chosen, monitoring should be done during cooking time.
6. When 8 hr averaging time is taken, monitoring should cover cooking time too.
7. Monitoring of Carbon dioxide is to ensure the adequacy of the ventilation of the monitoring sites.

National Indoor Air Quality Standards Implementation Guideline, 2009

Preamble:

Whereas, it is expedient to improve public health and environment by maintaining the indoor air quality in accordance with the **National Indoor Air Quality Standards 2009**, the Ministry of Environment, Science and Technology (MOEST) has framed the following Guideline:

CHAPTER - 1 COMMENCEMENT

1. Short Title and Commencement:

- (a) This Guideline may be cited as National Indoor Air Quality Standards Implementation Guideline, 2066 (2009 A.D.)
- (b) This Guideline shall be effective from the date of commencement of the Indoor Air Quality Standards, 2009.

2. Definition: Unless the subject or context otherwise requires, in this Guideline;

- (a) "Guideline" means National Indoor Air Quality Standards Implementation Guideline, 2066 (2009 A.D.)
- (b) "Standards" means National Indoor Air Quality Standards, 2009.
- (c) "Monitoring" means measurement and analysis to ensure indoor air quality.
- (d) "House" means private residential house.
- (e) "Indoor Air Pollution" means physical, chemical and biological matters contain in indoor air that cause or may cause adverse impact on human health and comfort.
- (f) "Ministry" means the Ministry of Environment, Science and Technology of Government of Nepal.

CHAPTER - 2

OBJECTIVE AND USE OF THE GUIDELINE

3. Objective: Objective of the Guideline is as follows:-

- (a) Provide necessary guidance for improving public health and environment by minimizing indoor air pollution,
 - (b) Provide guidance for maintaining balance between climate change, energy saving and indoor environment,
 - (c) Encourage implementation of indoor air quality improvement programs,
 - (d) Enhance awareness raising programs on indoor air pollution and its likely adverse impacts on public health,
 - (e) Develop monitoring procedures to ensure whether the indoor air quality is in accordance with the set standards or not,
- 4. Use and adherence of the Guideline:** It is the duty of all the concerned to use and adhere to this Guideline.

CHAPTER - 3

MONITORING LOCATION AND PROCEDURE

5. **Monitoring Location:** The Ministry shall monitor the indoor air quality to ensure whether the indoor air quality is in accordance with the set standards or not. Monitoring locations shall be as follows:-
 - (a) Kitchen,
 - (b) Living room,
 - (c) Bed room,
 - (d) Others.
6. **Monitoring Procedures:** The Ministry, while monitoring the indoor air quality, shall follow any one of the worldwide accepted procedures. The followings should be considered during the monitoring process:-
 - (a) Monitoring location should be within 120 cm from the main source of pollution,
 - (b) Monitoring point should be 120 cm above the floor (breathing Zone),
 - (c) Excluding (a) and (b) as mentioned above, other parameters should be as per the instructions given in the Monitoring Equipment Manual.
7. **Monitoring Authority:** Indoor air quality shall be monitored by the Ministry or by the individual, organization or laboratory recognized as a competent on using specified monitoring methods by the Ministry. While monitoring in such, the person, organization or laboratory shall have to submit the following documents to the Ministry before or after the monitoring:
 - (a) Qualification and work experience,
 - (b) Monitoring procedure and equipment,
 - (c) Necessary documents relating to the suitability of the monitoring procedure for the measurement of indoor air quality,
 - (d) Standard operating procedure of the methods to be used,
 - (e) Evidence relating to monitoring methods which can measure equal or higher than the concentration limits.

CHAPTER - 4

MONITORING AND SCOPE

8. **Monitoring:** In case of non-compliance of indoor air quality with the set Standards, the Ministry shall monitor the indoor air quality time to time to comply the Standards.
9. **Scope of Monitoring: The followings shall be taken into considerations while monitoring the indoor air quality:**
 - (a) Place (kitchen, living rooms and bed rooms) and size,
 - (b) Type and use of fuel and technology and changes,
 - (c) Physical infrastructure and geographical situation of the places,
 - (d) Economic and social condition of the individual.

CHAPTER - 5

MATTERS TO BE CONSIDERED IN IMPROVING AIR QUALITY

10. Matters to be considered by the stakeholder: The stakeholder shall consider the followings to improve the indoor air quality:

- (a) Use improved cooking stove, stove operated by bio fuel, bio gas (gobar gas), electricity, solar or wind energy etc. to minimize the emission of smoke during heating and cooking,
- (b) Use bio gas, electricity, solar, wind energy for lighting purpose,
- (c) Set adequate ventilation system inside the room,
- (d) Select and use fuel on the following priority basis, as possible:
 - (1) Solar,
 - (2) Electricity,
 - (3) Gas,
 - (4) Liquid,
 - (5) Solid.
- (e) Maintain cooking and heating equipments regularly,
- (f) Improve personal behaviors e.g. no smoking inside the house, covering food while cooking, minimizing the movement of children inside the kitchen, keeping window and door open during cooking period, keeping kitchen and other rooms clean and dry etc.,
- (g) Use dried fire wood of 3 - 6 months and use species of wood that emit less smoke to minimize emission of smoke,
- (h) Separate kitchen from living and bed room as soon as possible.

11. Matters to be considered by the Ministry at implementation level:

In order to improve the indoor air quality, the Ministry shall consider the followings at the implementation level:

- (a) Develop and implement, in the backdrop of issues related to health and environment, energy program with participation of women, children, and socially disadvantaged groups,
- (b) Develop mechanism giving high priority for easier access to the poor on clean energy,
- (c) Disseminate extensive information through different networks on successful technologies on control of indoor air pollution,
- (d) Include indoor air pollution as an important indicator in national level surveys and make arrangement for regular monitoring,
- (e) Promote appropriate technologies by utilizing funds available under clean development mechanism and voluntary emission reduction programs at international level,
- (f) Encourage Public Private Partnership Program between government, private sector, and civil society in order to control indoor air pollution,
- (g) Conduct awareness raising campaign and educational program on a large scale encompassing all the stakeholders,
- (h) Emphasize on effectiveness of formal and non formal education related to indoor air pollution and energy management,
- (i) Other subjects as deemed relevant.

CHAPTER - 6 **MISCELLANEOUS**

- 12. Submission of Report:** Any individual, organization or laboratory, after completion of monitoring of indoor air quality, shall submit a report to the Ministry in accordance with the Appendix - 1.
- 13. Due arrangement by the Ministry:** If the indoor air quality is found not compliance with the set standards, the Ministry, on the basis of information and data received through examination and monitoring, shall make necessary arrangements including improvement program by targeting concerned stakeholders.
- 14. Coordination:** In the course of implementation of National Indoor Air Quality Standards, the Ministry shall develop necessary mechanism to coordinate with other concerned ministries, local authorities or other organizations.

विश्व वातावरण दिवस सफल पारौं, प्रदुषणरहित सवारीहरुलाई प्रोत्साहन गरौं ।

आफ्नो सवारी साधनको नियमित मर्मत सम्भार गरौं । सवारी प्रदुषणबाट आफू पनि बचौं अखलाई पनि बचाउँ ।

नेपाल सरकार

निर्माण तथा यातायात मन्त्रालय यातायात व्यवस्था विभागको

सवारी आवागमनमा निषेध बारेको सूचना

नेपाल सरकारको निर्णय अनुसार सवारी साधनहरुबाट निस्कने धुँवा प्रदुषण नियन्त्रण गर्नका लागि २०५३ जेठ २३ गते देखि उपत्यका ट्राफिक प्रहरी कार्यालयबाट सवारी साधनको धुँवा प्रदुषण जाँच कार्य हुँदै आइरहेकोमा तोकिएको मापदण्ड भित्र नपरेका रातो स्टिकर पाएका वा सवारी नै जाँच नगराएका २ पाङ्गे बाहेका सबै सवारी साधनहरुलाई २०५५ साल आषाढ १ गते देखि थप निम्न स्थानहरुमा सवारी आवागमनमा निषेध गरिएको हुँदा सर्वसाधारणको जानकारीको लागि यो सूचना प्रकाशित गरिएको छ ।

धुँवा प्रदुषण जाँच गराउने प्रयोजनको लागि मात्र रातो स्टिकर पाएका तथा प्रदुषण जाँच गराउन जाने सवारी साधनलाई भद्रकाली सिंहदरबार हुँदै ट्राफिक प्रहरी कार्यालय सम्म मात्र प्रवेश गर्न रोक नलगाइएको व्यहोरा समेत जानकारी गराइन्छ ।

०५३ साल कर्तिक १५ गते देखि सवारी आवागमनमा निषेध गरिएका स्थानहरु :

१. सिंहदरबार श्री ५ पृथ्वीनारायण शाहको सालीक देखि पुतली सडक चोक हुँदै कमलादी चोक (इन्द्र बुङ हाउस) सम्म ।
२. एयरपोर्ट चोक (रिहरोड बाट एयरपोर्ट जाने स्थान) देखि एयरपोर्ट क्षेत्र भित्र सम्म ।

०५५ साल आषाढ १ गते देखि सवारी आवागमनमा थप निषेध गरिने स्थानहरु :

१. दरबार मार्गको स्व. श्री ५ महेन्द्रको शालिक देखि राजदरबारको दक्षिण मुल ढोका सम्म ।
२. नयाँ सडकको ढोका देखि जुद्ध शम्शेरको सालिक सम्म ।
३. त्रिदेवी मार्ग ।
४. इन्द्रचोक देखि ठहिटी हुँदै ठमेलसम्म ।
५. काठमाडौं महानगरपालिका, ललितपुर उप-नगरपालिका तथा भक्तपुर नगरपालिकाका दरबार स्क्वायर क्षेत्रहरु ।

आफ्नो सवारी साधनको नियमित मर्मत सम्भार गरौं । सवारी प्रदुषणबाट आफू पनि बचौं अखलाई पनि बचाउँ ।



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ४७) काठमाडौं, पुस २८ गते २०५४ साल (अतिरिक्ताङ्क ४९)

भाग ४

नेपाल सरकार

निर्माण तथा यातायात मन्त्रालयको सूचना

नेपाल सरकारले सवारी तथा यातायात व्यवस्था ऐन, २०४९ को दफा २३ को उपदफा (१) ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी सोही उपदफाको खण्ड (ग) को प्रयोजनको लागि काठमाडौं उपत्यकामा चल्ने देहायका सवारी साधनको देहायबमोजिम प्रदूषण मापदण्ड कायम गर्ने गरी तोकेको छ।

१. पेट्रोलबाट चल्ने सवारी :

- (क) सन् १९८० सम्म उत्पादन भएका चार पाइँगे सवारी साधनको प्रदूषण सीमा कार्बन मोनोक्साइडको मात्रा अधिकतम ४.५ प्रतिशत (By Volume) हुनुपर्ने।
- (ख) सन् १९८१ वा त्यसभन्दा पछि उत्पादन भएका सवारी साधनमा कार्बन मोनोक्साइडको मात्रा अधिकतम ३ प्रतिशत (By Volume) हुनुपर्ने।
- (ग) तीन पाइँगे सवारीको हकमा सन् १९९१ सम्ममा उत्पादन भएका सवारी साधनमा कार्बन मोनोक्साइडको मात्रा अधिकतम ४.५ प्रतिशत (By Volume) हुनुपर्ने।
- (घ) दुई पाइँगे सवारी साधनको हकमा कार्बन मोनोक्साइडको मात्रा अधिकतम ४.५ प्रतिशत (By Volume) हुनुपर्ने।

२. डिजलबाट चल्ने सवारीको हकमा :

- (क) सन् १९९४ सम्ममा उत्पादन गरिएका सबै किसिमका डिजल सवारी साधनका लागि सवारीको धुँवाको घनत्व (Smoke Density) अधिकतम ७५ जक्ग हुनुपर्ने।
- (ख) सन् १९९५ वा सोभन्दा पछि उत्पादन भएका सवारी साधनको लागि सवारीको धुँवाको घनत्व (Smoke Density) अधिकतम ६५ जक्ग हुनुपर्ने।

उपरोक्त उल्लिखित मापदण्ड दुई पाइँगे सवारी साधनको हकमा २०५५ साल श्रावण १ गतेदेखि र दुई पाइँगे बाहेकको अन्य सवारी साधनको हकमा २०५४ साल माघ १ गतेदेखि लागू हुनेछ। खण्ड ४४, संख्या १६, मिति २०५१/४/१७ को नेपाल राजपत्र भाग ४ मा प्रकाशित यस मन्त्रालयको सूचना खारेज गरिएको छ।

आज्ञाले,
हिरण्यलाल रेग्मी
नेपाल सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ५०, संख्या ३, नेपाल राजपत्र भाग ३, मिति २०५७/०१/१९

नेपाल सरकार
उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालयको
सूचना

नेपाल सरकारले औद्योगिक व्यवसाय ऐन, २०४९ को दफा २ को खण्ड (ट) बमोजिम प्लाष्टिकको भोला उत्पादन गर्ने उद्योगले अनिवार्य रूपमा पालना गर्नुपर्ने गरी देहायबमोजिमको आदेश जारी गरेको छ ।

- प्लाष्टिकको भोला उत्पादन गर्दा २० माइक्रोन वा सो भन्दा बढी माइक्रोनको मात्र उत्पादन गर्नुपर्नेछ ।
- उद्योगले उत्पादन गरेको प्लाष्टिक भोलाको प्रत्येक व्याकेटमा त्यस्ता भोला उत्पादन गर्ने उद्योगको नाम र उत्पादित भोला कति माइक्रोनको हो भन्ने कुरा स्पष्ट बुझिने गरी उल्लेख गर्नुपर्नेछ ।

आज्ञाले,
मोहनदेव पन्त
नेपाल सरकारको सचिव



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ५० संख्या ४, नेपाल राजपत्र भाग ४, मिति २०५७/१/२६

भूलसुधार

खण्ड ५०, संख्या ३ मिति २०५७ साल वैशाख १९ को नेपाल राजपत्र भाग ३ मा प्रकाशित यस मन्त्रालयको सूचनाको क्रम संख्या १ मा “स्वदेशी उपयोगको लागि प्लाष्टिकको भोला उत्पादन गर्दा २० माइक्रोन वा सो भन्दा बढी माइक्रोनको मात्र उत्पादन गर्नुपर्नेछ” हुनुपर्नेमा अन्यथा हुन गएकोले भूलसुधार गरिएको छ ।

उद्योग वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय ।

