

भाग ५
नेपाल सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालयको
सूचना

सिमेन्ट उद्योगबाट उत्सर्जन हुने धुलो, धुँवा तथा चिमनीको उचाई
सम्बन्धी मापदण्ड, २०८२

प्रस्तावना : सिमेन्ट उद्योगबाट उत्सर्जन हुने प्रदूषणको असर न्यूनीकरण गर्न वाञ्छनीय भएकोले,

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ को दफा १५ को उपदफा (१) बमोजिम नेपाल सरकार (मन्त्रीस्तर) ले देहायको मापदण्ड बनाएको छ ।

१. **संक्षिप्त नाम र प्रारम्भ** : (१) यस मापदण्डको नाम “सिमेन्ट उद्योगबाट उत्सर्जन हुने धुलो, धुँवा तथा चिमनीको उचाई सम्बन्धी मापदण्ड, २०८२” रहेको छ ।

(२) यो मापदण्ड नेपाल राजपत्रमा प्रकाशन भएको मितिदेखि प्रारम्भ हुनेछ ।

२. **परिभाषा** : विषय वा प्रसङ्गले अर्को अर्थ नलागेमा यस मापदण्डमा,-

(क) "Particulate Matter" भन्नाले चिमनीबाट उत्सर्जित धुवाँमा तैरिएका सम्पूर्ण कण सम्झनु पर्छ ।

(ख) “Rotary Kiln” भन्नाले साधारणतया ठुलो परिमाणमा निरन्तर रूपमा क्लिङ्कर उत्पादन गर्न स्वचालित रूपमा घुम्ने खालको बेलना

(Cylindrical) आकारमा तयार पारिएको भट्टा (Kiln) सम्झनु पर्छ।

(ग) "TSP" भन्नाले हावामा तैरिएका सम्पूर्ण कण सम्झनु पर्छ।

(घ) "Vertical Shaft Kiln" भन्नाले कच्चा पदार्थहरू तहबद्ध रूपमा मिलाएर राखी ब्याच प्रणालीमा क्लिङ्कर तयार गर्न बनाईएको स्थिर र ठाडो प्रकारको भट्टा (Kiln) सम्झनु पर्छ।

३. सिमेन्ट उद्योग परिसर भित्र धुलो, धुवाँ (Total Suspended Particulate, TSP) को अधिकतम सीमा र नमुना सङ्कलन तथा परीक्षण विधि : (१) सिमेन्ट उद्योग परिसर भित्र TSP को अधिकतम सीमा देहाय बमोजिम हुनेछ :-

गुण (Parameter)	अधिकतम सीमा
Total Suspended Particulate (TSP)	500 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$

- (२) सिमेन्ट उद्योग परिसर भित्र धुलोको नमुना सङ्कलन तथा परीक्षण विधि देहाय बमोजिम हुनेछ :-

नमुना सङ्कलन स्थल	परीक्षण विधि
नमुना सङ्कलन बिन्दु उद्योग परिसर भित्र पर्खाल रहेको स्थान नजिक हुनेछ।	Gravimetric Analysis वा नेपाल सरकारले तोके वा सिफारिस गरे बमोजिम।

४. उद्योगको भट्टी (Kiln) बाट उत्सर्जन हुने धुवाँको अधिकतम सीमा र चिम्नीको उचाई सम्बन्धी मापदण्ड : (१) उद्योगको भट्टी (Kiln) बाट उत्सर्जन हुने धुवाँको अधिकतम सीमा र चिम्नीको उचाई सम्बन्धी मापदण्ड देहाय बमोजिम हुनेछ :-

खण्ड ७६) संख्या ३ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०८३।०१।१०

क्र.सं.	गुण (Parameter)	अधिकतम उत्सर्जन सीमा		परीक्षण विधि
		Rotary Kiln को लागि	Vertical Shaft Kiln का लागि	
१	Particulate Matter (PM)	35 mg/Nm ³	50 mg/Nm ³	ISO 9096:2017 वा नेपाल सरकारले तोके वा सिफारिस गरे बमोजिम।
२	Sulfur Dioxide (SO ₂)	1000 mg/Nm ³	1000 mg/Nm ³	ISO 7935:2024 वा West and Gaeke Method वा नेपाल सरकारले तोके वा सिफारिस गरे बमोजिम।
३	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	800 mg/Nm ³	800 mg/Nm ³	ISO 10849:2022 वा Modified Jacob and Hochheiser Method वा नेपाल सरकारले तोके वा सिफारिस गरे बमोजिम।
४	चिमनीको उचाई	चिमनीमा फ्ल्यु ग्याँस (Flue Gas) प्रवेश गर्ने बिन्दु देखि कम्तीमा ३० मिटर हुनु पर्नेछ।		
(mg/Nm ³ एकाइ भन्नाले साधारण चाप (१ atm) र तापक्रम (२५°C) मा प्रति घनमिटर आयतनमा जम्मा हुने प्रदूषकको milligram परिमाणलाई जनाउँछ)।				

(२) सिमेन्ट उद्योगले माथि उल्लिखित सीमाको
अधीनमा रहनु पर्नेछ र उद्योग परिसर भित्र देहाय बमोजिमका
व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ :-

- (क) भट्टीको चिमनी अगाडि Electrostatic Precipitator/ व्याग फिल्टर जडान गर्नु पर्ने,
- (ख) चिमनीमा स्थायी भन्याड, Sampling Port र Sampling platform बनाउनु पर्ने, चिमनीमा फल्यु ग्याँस प्रवेश गर्ने बिन्दुदेखि चिमनीको उचाईको एक तृतीयांश भागमा Sampling Port र चिमनीको वरिपरि गोलाकार, कम्तीमा २५० के. जि. भारवहन क्षमता भएको Sampling Platform बनाउनु पर्ने,
- (ग) धुलो उत्सर्जन हुने उपकरणहरूमा धुलो धारण (Dust Containment) प्रणाली तथा धुलो उन्मुलन/नियन्त्रण (Dust Suppression) प्रणाली जडान गर्नु पर्ने,
- (घ) उद्योग वरिपरि कम्तीमा २ मिटर उचाई भएको हावाको बहावलाई रोक्ने पर्खाल (Wind Breaking Walls) निर्माण गर्नु पर्ने,
- (ङ) उद्योगको क्षेत्र भित्रको सडक कालो पत्रे वा कडिक्कट (Slab Casted Road) निर्माण गर्नु पर्ने,

- (च) उद्योगको भुइँ तथा उद्योग परिसर भित्र जम्मा हुने धुलो नियन्त्रणका लागि नियमित रूपमा पानी छर्किने र सरसफाई गर्नु पर्ने,
- (छ) उद्योग वरिपरि हरित पेट्टी (Green Belt) निर्माण गर्नु पर्ने।

५. **खारेजी र बचाउ** : (१) खण्ड ६२, सङ्ख्या, ३० मिति २०६९।७।१३ को नेपाल राजपत्र भाग ५ मा प्रकाशित सिमेन्ट र क्रसर उद्योगबाट निस्कासन भई हावामा जाने धुलो सम्बन्धी मापदण्ड अन्तर्गतको सिमेन्ट उद्योगको हकको मापदण्ड खारेज गरिएको छ।

(२) उपदफा (१) बमोजिम खारेज भएको मापदण्ड बमोजिम भए गरेका काम कारबाही यसै मापदण्ड बमोजिम भए गरेको मानिनेछ।

आज्ञाले,
डा. गोविन्द प्रसाद शर्मा
नेपाल सरकारको सचिव।