



नेपाल राजपत्र

श्री ५ को सरकारद्वारा प्रकाशित

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

भाग ३

श्री ५ को सरकार

जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको

सूचना १

श्री ५ को सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहायका उद्योगको लागि देहाय बमोजिमको मापदण्ड तोकेको छ ।

१. दूध उद्योगको लागि

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

२. चिनी उद्योगको लागि

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

आधिकारिकता मुद्रण विभागबाट प्रमाणित गरिएपछि मात्र लागु हुनेछ।

३. सुती कपडा उद्योगको 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 ⁰ C) mg/litre, Max	100
4.	COD, mg/litre, Max	250

४. साबुन उद्योगको लागि

क्र.सं.	गुणहरू (Characteristics)	घटि बढी सीमा (Tolerance limit)
1.	BOD(5 days at 20 ⁰ 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

श्री ५ को 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 ।

१. सार्वजनिक ढलहरूमा पठाउने औद्योगिक एफ्लुएन्टको 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, ⁰ 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 compounds, mg/L, Max	10
Cynides (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

(२)

आधिकारिकता मन्त्रालयबाट प्रमाणित गरिएपछि मात्र लागू हुनेछ।

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 फोहोरपानी 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
Cynides (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

(३)

आधिकारिकता मुद्रण विभागबाट प्रमाणित गरिएपछि मात्र लागु हुनेछ।

द्रष्टव्यः

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ बमोजिम औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको सम्बन्धमा निर्धारण गरिएका मापदण्डहरूमा उल्लेखित गुणहरू (Parameters) को नमूना संकलन र सो को विश्लेषणको लागि देहाय बमोजिम 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)

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

(४)

आधिकारिकता मुद्रण विभागबाट प्रमाणित गरिएपछि मात्र लागु हुनेछ

*

फोहरपानीमा विभिन्न पारामिटरहरूको विश्लेषणमा सहयोग पुऱ्याउनका लागि एउटा नाइट्रिफिकेशन परिक्षण गर्न सकिन्छ । यस परिक्षणले फोहरपानीको साधारण गुणहरूबाट फोहरपानी उपचार प्लान्टमा हुने बायोलोजिकल प्रक्रियाहरूमा पर्ने संभाव्य असरहरूका बारेमा जानकारी दिन्छ ।

नाइट्रिफिकेशन परिक्षणले फोहरपानीको नमुनामा उल्लेखित नाइट्रिफिकेशन व्याक्टेरियामा हुने इन्हीविटोरि असरका बारेमा तथ्यांक उपलब्ध गराउदछ । नाइट्रिफिकेशन प्रक्रियामा फोहरपानीको इन्हीविटोरि असर फोहरपानीको २०० मी.ली.लीटर भोलमा ५० प्रतिशत भन्दा कम हुनु पर्छ ।

यो परिक्षण विधि ISO 9509:1989 मापदण्डमा व्याख्या गरिएको छ । यद्यपि यो मापदण्डले परिक्षणको समयमा हुन सक्ने संभावित नाइट्रेट कमका बारेमा उल्लेख गरेको छैन । यसको अतिरिक्त उल्लेखित २ मीलि-ग्राम/लिटर अक्सिजन कन्सन्ट्रेसन त्यस्तो अवस्थामा उल्लेखनीय रूपमा नाइट्रिफिकेशन प्रक्रियामा इन्हाबिटेड 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

श्री ५ को सरकारको सचिव

(५)

मुद्रण विभाग, सिंहदरवार, काठमाडौंमा मुद्रित ।

आधिकारिकता मुद्रण विभागबाट प्रमाणित गरिएपछि मात्र लागु हुनेछ।

