

## प्रशोधित पिउने पानी उत्पादन मापदण्ड सम्बन्धी निर्देशिका, २०७४

उपभोक्ताको स्वास्थ्य तथा सुविधा कायम राख्न, स्वच्छ र गुणस्तरीय प्रशोधित पिउने पानीको उत्पादन र बिक्री वितरण कार्यलाई सुव्यवस्थित गरी उपभोक्ताको स्वास्थ्य सुनिश्चितता कायम हुने वातावरण निर्माण गर्न, जार तथा बोटल बन्द प्रशोधित पिउने पानी उत्पादन गर्ने उद्योगले अनिवार्यरूपमा पालन गर्न मापदण्ड सम्बन्धी निर्देशिका बनाई लागू गर्न आवश्यक भएकोले,

खाद्य नियमावली २०२७ को नियम ३३क बमोजिम मन्त्रालयले प्रशोधित पिउने पानी उत्पादन मापदण्ड सम्बन्धी निर्देशिका बनाई लागू गरेको छ ।

### परिच्छेद १

#### प्रारम्भिक

१. नाम र प्रारम्भ : (१) यो निर्देशिकाको नाम “प्रशोधित पिउने पानी उत्पादन मापदण्ड सम्बन्धी निर्देशिका, २०७४” रहेको छ ।

(२) यो निर्देशिका जारी भएको मितिले ६ महिना पछि लागू हुनेछ ।

२. परिभाषा : विषय वा प्रसङ्गले अर्को अर्थ नलागेमा यस निर्देशिकामा,

(क) “ऐन” भन्नाले खाद्य ऐन २०२३ सम्भन्नु पर्छ ।

(ख) “नियमावली” भन्नाले खाद्य नियमावली २०२७ सम्भन्नु पर्छ ।

(ग) “मन्त्रालय” भन्नाले कृषि विकास मन्त्रालय सम्भन्नु पर्छ ।

### परिच्छेद २

#### पानीको गुणस्तर कायम गर्ने सम्बन्धी व्यवस्था

३. प्रशोधित पानीको गुणस्तर कायम गर्ने : प्रशोधित पानीको गुणस्तर कायम गर्ने संदर्भमा पानी प्रशोधन गर्ने उद्योगले देहायका मापदण्ड तथा शर्त पुरा गरेको हुनुपर्नेछ ।

१. गुणस्तर: प्रशोधित पिउने पानी उद्योगबाट उत्पादन गरिएको पानी नेपाल सरकारले खाद्य ऐन तथा नियमावली बमोजिम प्याक गरिएको पिउने पानीको लागि तोकेको अनिवार्य गुणस्तर अनुरूप हुनुपर्नेछ ।

२. अनुज्ञापत्र सम्बन्धि व्यवस्था:

(क) प्रशोधित पिउने पानी उत्पादन गर्ने उद्यमीहरूले खाद्य ऐन तथा नियमावली बमोजिम खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग तथा यस मातहतका कार्यालयबाट खाद्य अनुज्ञापत्र लिएपछि मात्र बजारमा बिक्री वितरण गर्नुपर्नेछ । अनुज्ञापत्र अनिवार्यरूपमा उद्योगमा राख्नुपर्ने र आर्थिक वर्ष शुरु भएको

तिन महिना भित्रमा पनि अनुज्ञापत्र नविकरण नभएमा वा नविकरणको प्रकृत्यामा नगएमा पानीको विक्रीमा रोक लगाउन सकिने र निरन्तर तिन वर्षसम्म पनि अनुज्ञापत्र नविकरण हुन नसकेमा वा नभएमा कानुनमा भएको व्यवस्था अनुसार कारवाही गरिनेछ ।

- (ख) अनुज्ञापत्र प्राप्त उद्योगले आफ्नो उत्पादनको प्रत्येक ब्राण्ड/ट्रेडमार्क/प्याकिङ्ग साईजको लागि उत्पादन अनुमति लिनुपर्नेछ ।
- (ग) अन्य संघसंस्थाको लागी प्रशोधित पानी प्याक गर्न विभागबाट अग्रीम स्विकृती लिनुपर्नेछ ।

#### ४. बाह्य वातावरणको अवस्था:

- (क) प्रशोधित पिउने पानी उद्योग रहेको स्थल तथा पानीको श्रोत वरपरको वातावरण प्रशोधित पानीमा पुनःसंक्रमणबाट हुन सक्ने सम्भावित जोखिमबाट सुरक्षित हुनुपर्नेछ । प्रदुषित स्थलको नजिकमा कुनै उद्योग भएमा, यो प्रावधान लागू हुनु पूर्व स्थापना भएको उद्योगको हकमा यो मापदण्ड लागू भएको मितिले १ वर्ष भित्र सुधार गर्नुपर्नेछ र स्थानान्तरण गर्नुपर्ने भएमा २ वर्ष भित्रमा स्थानान्तरण गरिसक्नुपर्नेछ ।
- (ख) उद्योगको परिसर सुरक्षित गर्नको लागि बार वा कम्पाउण्डवाल लगाउनु पर्नेछ ।

#### ५. भौतिक पूर्वाधार तथा सुविधा :

- (क) प्रशोधन गर्ने पानीको भण्डारण, प्याकेजिङ्ग सामाग्रीको भण्डारण, पूर्व प्रशोधन (pretreatment) , पानीको प्रशोधन कक्ष, प्रशोधित पानी भर्ने कक्ष, जार सफा गर्ने कक्ष, बोटल, जार तथा पुनःप्रयोग गर्ने जार भण्डारण गर्ने कक्ष तथा प्रयोगशालाको लागी छुट्टाछुट्टै स्थानको व्यवस्था गर्नुपर्नेछ र ति कक्षहरूमा प्रयाप्त ठाउँ हुनुपर्नेछ ।
- (ख) उद्योगको डिजाईन, कक्षहरूको निर्माण र मेशीनरीको जडान एकतर्फि बहन प्रणाली (One way flow system) अनुसार गरी पुनःसंक्रमण हुन नसक्ने गरी सुरक्षित बनाउनुपर्नेछ ।
- (ग) प्रशोधन कक्ष, प्रशोधित पानी भर्ने तथा बिको लगाउने कक्ष बन्द (enclosed) हुनुपर्दछ र यि कक्षमा निश्चित व्यक्ति मात्र प्रवेश गर्ने व्यवस्था हुनुपर्नेछ ।
- (घ) पानी प्रशोधन तथा भर्ने कक्षको भुई तथा भित्तामा कम्तिमा ५ फुट उचाई सम्म सजिलै सफा गर्न मिल्ने उज्यालो रङ्गको टायल वा अन्य सामाग्री लगाउनु पर्नेछ । उद्योगको गाह्रोको उचाई कम्तीमा ८ फिट हुनुपर्नेछ । पानी प्रशोधन कक्ष, प्रशोधित पानी भर्ने तथा बिको लगाउने कक्षको भूई पानी नजम्ने किसिमबाट निर्माण गर्नुपर्नेछ ।
- (ङ) अन्य कक्षहरूमा समेत भ्याल तथा ढोका राम्रोसंग लाग्ने साथै जालीको व्यवस्था हुनुपर्नेछ । कोठामा आवश्यकता अनुसार भेन्टिलेशनको व्यवस्था हुनुका साथै प्रयाप्त मात्रामा उज्यालो हुने व्यवस्था गर्नुपर्नेछ ।
- (च) किरा, फट्याङ्ग्रा, चरा, मुसा, भिँगा आदिको नियन्त्रणको उपयुक्त व्यवस्था गर्नुपर्नेछ ।

- (छ) पानी प्रशोधन तथा भर्ने कक्षमा प्रवेश गर्नु अगाडी कामदारले हात धुनको लागि धारा, पानी, बेसिन, सफा टवेल र साबुनको व्यवस्था गर्नुपर्नेछ। अन्य आगन्तुक समेत उद्योगमा प्रवेश गर्दा साबुन पानीले हात धोएर मात्र छिर्ने व्यवस्था गर्नुपर्नेछ।
- (ज) शौचालय, उत्पादन तथा प्रशोधन कार्यमा कुनै किसिमको संक्रमण नहुने गरी उपयुक्त स्थानमा राख्नुपर्नेछ। शौचालयको ढोका प्रशोधन कक्ष तिर नखुल्ने गरि निर्माण गर्नुपर्नेछ। शौचालयमा प्रयाप्त पानी तथा हात धुनको लागि साबुनको व्यवस्था गर्नुपर्नेछ।
- (झ) सरसफाईको लागि प्रयोग गरिने रसायन तथा सेनिटाईजर सुरक्षित स्थलमा लेबल लगाएर भण्डारण गर्नुपर्नेछ।
- (ञ) पानीको श्रोतको वरीपरी नियमित रूपमा सरसफाई गर्नुपर्ने र श्रोत सुरक्षित हुनुपर्नेछ।
- (ट) उद्योगबाट निस्किएको फोहोरको उचित व्यवस्थापन गर्नुपर्नेछ। उद्योग परिसरमा काम नलाग्ने र फोहोर सामानहरु व्यवस्थित तरिकाबाट विसर्जन गर्नको लागि उचित तवरले राख्ने व्यवस्था गर्नुपर्नेछ।
- (ठ) कामदारहरुको लागि लुगा फेर्ने (Change room) छुट्टै कक्षको व्यवस्था गर्नुपर्नेछ।
- (ड) नियमित र आवश्यकतानुसार कामदारहरुको स्वास्थ्य परिक्षण गराई सोको अभिलेख राख्नुपर्नेछ।
- (ढ) सम्पूर्ण कक्षहरु नियमित सफाई गर्न कार्यतालिका सहितको व्यवस्था गर्नुपर्नेछ र उक्त कार्यको लागि कामदारको स्पष्ट व्यवस्था गर्नुपर्नेछ। दैनिक सरसफाईको अभिलेख व्यवस्थित रूपमा राख्नुपर्नेछ।
- (ण) प्रशोधन र सरसफाईको कार्यबाट निस्किएको फोहोर पानी तथा अन्य फोहोर तरल पदार्थ निष्काशनका लागि ढलको व्यवस्था गर्नुपर्नेछ र उक्त ढल छोपिएको र दुर्गन्ध नआउने हुनुपर्नेछ।
- (त) सरसफाईमा पिउन योग्य पानीको प्रयोग गर्नुपर्नेछ।

#### ६. कामदारहरुको व्यक्तिगत सरसफाई:

- (क) कामदारहरुको सरसफाईमा ध्यान दिनुपर्नेछ। प्रशोधन क्षेत्रमा प्रवेश गर्नु पूर्व साबुन पानीले हात धुने र बुट, एप्रोन, माक्स र हेडनेट लगाएर मात्र प्रवेश गर्ने। संक्रामक रोगबाट उत्पन्न विरामी तथा घाऊ खटिरा भएका कामदारलाई काममा नलगाउने। आगन्तुकको हकमा समेत सोही नियम लागू गर्नुपर्नेछ।
- (ख) पानी प्रशोधन तथा भर्ने कक्षमा कामदारहरुले खाजा, खाना वा अन्य पदार्थ खान तथा व्यक्तिगत सामान राख्न प्रतिबन्ध लगाउनुपर्नेछ। नियमित रूपमा नङ काटेको हुनुपर्नेछ। कामदारहरुले काम गर्दा चुरा, घडी, औठी, लगायतका गरगहनाहरु प्रशोधित पानी संक्रमण नहुने किसिमले छोपेर प्रयोग गर्नसकिनेछ। उपयुक्त तवरले छोप्न नसकेमा उपरोक्त गरगहनाहरु, सजिलै फुट्ने गरगहनाहरु, मोबाईल, लगायतका अन्य सामग्रीहरु निकालेर अलग्गै राख्नु पर्नेछ।

- (ग) सम्पूर्ण कामदारलाई सेवा प्रवेश तालिम अनिवार्य दिनुका साथै प्रत्येक ६ महिनामा स्वच्छता, गुणस्तर र सरसफाई सम्बन्धमा अनुशिक्षण/मेन्टरिङ्ग/तालिमको व्यवस्था गर्नुपर्नेछ र सो को अभिलेख राख्नुपर्नेछ ।

#### ७. प्रयोगशालाको व्यवस्था तथा गुण नियन्त्रण प्रकृया :

- (क) उद्योगले अप्रशोधित तथा प्रशोधित पानीको भौतिक तथा रसायनीक विश्लेषणका लागि एउटा प्रयोगशालाको व्यवस्था गर्नुपर्नेछ । पानीको विश्लेषण कम्तिमा विज्ञान प्रविधि विषयमा प्रविणता प्रमाणपत्र वा सो सरह उत्तिर्ण गरी खाद्य तथा पेय पदार्थको विश्लेषण कार्यमा तालिम प्राप्त व्यक्तिबाट गराई अभिलेख राख्नुपर्नेछ ।
- (ख) तत्काल प्रयोगशालाको व्यवस्था गर्न नसकेमा महिनामा कम्तिमा एक पटक मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाबाट विश्लेषण गराउनुपर्नेछ । साथै प्रत्येक ४ महिनामा एक पटक खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग वा यस मातहतका कार्यालयबाट विश्लेषण गराउनु पर्नेछ ।
- (ग) प्रयोगशालामा प्रशोधित पानीको प्रत्येक व्याचको पि. एच, टि. डि. एस., कडापन, फ्री क्लोरिन, आईरन, एमोनिया तथा कोलिफर्म जस्ता आधारभूत प्यारामिटर कम्तिमा टेष्ट किट माध्यमबाट विश्लेषणको व्यवस्था गर्नुपर्नेछ । अन्य प्यारामिटरको लागि प्रत्येक महिना मान्यताप्राप्त प्रयोगशालामा नेपाल सरकारले खाद्य ऐन तथा नियमावली बमोजिम प्याक गरिएको पिउने पानीको लागि तोकेका प्यारामिटर विश्लेषण गरि अभिलेख अध्यावधिक गर्नुपर्नेछ । प्रयोगशालामा अनिवार्य रूपमा धारा तथा सिङ्ग लगाएत न्यूनतम पूर्वाधारहरूको व्यवस्था गर्नुपर्नेछ ।

#### ८. मेशीनरी तथा उपकरण:

- (क) पानी प्रशोधन कार्यमा प्रयोग गरिने सम्पूर्ण मेशीनरी तथा उपकरणहरू फूड ग्रेडको हुनुपर्नेछ । उक्त उपकरणहरूको नियमित सरसफाई तथा मर्मतसंभार गर्नुपर्नेछ र उक्त कार्यगर्ने कर्मचारीको स्पष्ट व्यवस्था गर्नुपर्नेछ ।
- (ख) कच्चा पानी भण्डारण ट्याङ्की, प्रिफिल्टर, स्याण्ड फिल्टर, एक्टीभेटेड कार्बन फिल्टर, वाटर सफ्टनर र यू. भी. वा ओजोन ट्रिटमेन्ट, प्रशोधित पानी भण्डारण गर्ने प्रयोजनको लागि फूड ग्रेडको स्टेनलेस स्तिलको ट्याङ्की, पानी फिलिड गर्ने स्थान भन्दा ठिक अगाडी यू.भी. मेशीनको जडान ।
- (ग) पानी प्रशोधन उद्योगले स्वेच्छक रूपमा सेरामिक फिल्टर, मेमरेन फिल्टर, रिभर्स अस्मोसिस लगाएतका आधुनिक मेशीन औजार तथा मेशीनरी उपकरणहरूको (प्रशोधनमा प्रयोग गरिने पानीको गुणस्तर अनुरूप) व्यवस्था गर्न सक्नेछ ।
- (घ) पानी भण्डारण गर्ने ट्याङ्की, मेशीनरी उपकरणहरू तथा पाईपहरू टुटेफुटेको, खिया लागेको तथा लिकेज नभएको हुनुपर्नेछ ।

#### ९. प्याकेजिङ सामग्री:

- (क) बोटल, जार र बिको फूड ग्रेडको हुनुपर्नेछ र सो को प्रमाणपत्र राख्नुपर्नेछ ।

- (ख) जार तथा बोटलको बिको नन रिसाईकल प्लाष्टिक दाना (Non recycle plastic granule) बाट बनेको मात्र प्रयोग गर्नुपर्नेछ र सो को अभिलेख राख्नुपर्नेछ ।
- (ग) जारमा भएको बाह्य पदार्थ सफा गरिसकेपछि शुद्ध जवाणु नष्ट गर्न क्लोरीन पानी वा स्यानीटाईजरमा जारलाई दुई मिनेट डुवाई त्यसलाई प्रशोधित पानीले कम्तीमा तिन पटक धोएपछि मात्र पानी भर्नुपर्नेछ । स्वचालीत मेशिनबाट सफा गर्ने तथा प्रशोधित पानी भर्ने व्यवस्था गर्दै जानुपर्नेछ । कुचिएका, कोत्रिएका, फुटेका, फोहोर जमेका, लेउ लागेका तथा पुरानो भई पुरै अपारदर्शी भएका जारहरु प्रयोग गर्न पाईनेछैन ।
- (घ) बोटलको सन्दर्भमा अनिवार्य रूपमा स्वचालीत मेशिनबाट बन्द कोठामा सफाई गर्ने , प्रशोधित पानी भर्ने तथा बिको लगाउने कार्य गर्नुपर्नेछ । एक (१) लिटर पानी भर्नको लागि प्रयोग गर्ने बोटल २० ग्राम (बिको बाहेक) भन्दा कम तौलको प्रयोग गर्न पाईने छैन ।
- (ङ) जार तथा बोटलमा कुनै पनि बाह्य पदार्थ तथा निर्माणको अवस्थामा निस्केका टुक्रा हुनुहुदैन । साथै कुनै खालको अस्वाभाविक गन्ध आउनु हुदैन ।
- (च) बोटल र जारको बिकोमा खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभागले तोके बमोजिमको सुरक्षण सील अनिवार्य रूपमा लगाउनु पर्नेछ ।
- (छ) एउटा उद्योगको जार अर्को उद्योगले प्रयोग गर्न पाईने छैन ।

१०. **लेवल:** प्रशोधित पानीको बोटल र जारमा खाद्य ऐन तथा खाद्य नियमावली बमोजिम खुलाउनु पर्ने विवरण सहितको लेवल राख्नु पर्नेछ र लेवलमा भ्रमपूर्ण कुराहरु उल्लेख गर्न पाईने छैन ।

#### ११. **अभिलेख व्यवस्थापन:**

उद्योगमा उत्पादन कार्यसंग सम्बन्धित मेशीनरी उपकरणहरुको विवरण, तिनको मर्मत संभार, भण्डारण कक्ष तथा भण्डारण कार्य सम्बन्धी विवरण, पानीको प्रशोधन कार्यको Standard Operating Procedure (SOP), नमूना परिक्षणका रेकर्डहरु, प्रशोधित पानीको उत्पादन र वितरण अभिलेख, बजारबाट फिर्ता भएका प्रशोधित पानी नष्ट गरेका अभिलेख, अनुगमनका क्रममा दिईएका निर्देशनहरु तथा आगन्तुक पुस्तिकाको व्यवस्था , सरसफाई कार्यतालिकाका रेकर्डहरु र गुणस्तरीय उत्पादन सम्बन्धी म्यानुयलहरुको व्यवस्था, अनुज्ञापत्र लगाएतका अन्य निकायसंग सम्बन्धित कागजातहरुको अभिलेख व्यवस्थित रूपमा राख्नुपर्नेछ । उक्त अभिलेखहरु खाद्य ऐन तथा नियमावली बमोजिम तोकिएका अनुगमन कार्यमा खटिआउने पदाधिकारीहरुले हेर्न चाहेमा देखाउनुपर्नेछ ।

#### परिच्छेद ३

##### विविध:

१२. **वस्तु नष्ट गर्ने :** कुनै पनि व्याच वा लटको उत्पादनमा उपभोक्ताको उजुरी बमोजिम दूषित पाईएमा वा प्रयोगशाला विश्लेषणबाट दूषित पाईएमा वा खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग वा मातहत कार्यालयले आदेश गरेमा बजारबाट उक्त व्याच वा लटको सम्पूर्ण उत्पादन फिर्ता (Recall) गरी खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग वा

मातहत कार्यालयका प्रतिनिधिको रोहवरमा नष्ट गर्नुपर्नेछ र सो कार्यगर्दा लाग्ने सम्पूर्ण खर्च उद्योग/व्यवसायीले व्यहोर्नुपर्नेछ ।

१३. बाधा अड्काउ फुकाउने : यो मापदण्ड कार्यन्वयनका सन्दर्भमा कुनै बाधा अड्काउ परेमा त्यस्तो बाधा अड्काउ मन्त्रालयले फुकाउन सक्नेछ ।