



सत्यमेव जयते

FORESTS AND ENVIRONMENT DEPARTMENT  
GOVERNMENT OF GUJARAT



**Gujarat Environment Management Institute (GEMI)**

(An Autonomous Institute of Government of Gujarat)



# e-Waste Information Pamphlet

## What is e-waste?

'e-waste' means waste electrical and electronic equipment whole or in part or rejects from their manufacturing, refurbishment and repair process which are intended to be discarded as waste.

## Why e-waste problem is serious?

e-waste is one of the fastest growing waste streams in the world. India is the fifth biggest generator of e-waste in the world (UN, 2014) with an estimated generation of 1.7 million tons in the year 2014. The generation rate is rising exponentially due to increasing 'market penetration' and 'high obsolescence rate'. The composition of e-waste is very diverse and differs in products across different categories. It contains more than 1000 different substances, which fall under "hazardous" and "non-hazardous" categories. The current e-waste market in India is majorly governed by unorganized sector where e-waste is managed and disposed in a manner which is harmful to environment and the human health.

## Is there any law for e-waste?

Yes. The Ministry of Environment, Forests and Climate Change (MoEF&CC) notified e-waste (Management and Handling) Rules, 2011, which came into force w.e.f. 1.5.2012. The major objective is to ensure environmentally sound management of e-waste, due to its exponential growth.

## Is e-waste harmful to human health and environment?

Yes. Improper disposal of e-waste may cause pollution of air, water and land and which may lead to various health hazards including cancer.



*"We Provide Environmental Solutions"*

## What items/equipment are covered as e-waste?

As per the Schedule-I of the e-waste (Management and Handling) Rules, 2011, the following electrical and electronic equipment are covered as e-waste in the rules:

### Schedule-I

#### Category of electrical and electronic equipment

##### i Information technology and telecommunication equipment:

- Centralised data processing:
- Mainframes (network server), minicomputers
- Personal computing:
- Personal Computers (CPU with input and output devices)
- Laptop
- Notebook computers
- Notepad computers
- Printers including cartridges
- Copying equipment
- Electrical and electronic typewriters
- User system and terminals
- Facsimile (Fax machine)
- Telex (Telegraph)
- Telephones
- Pay telephones
- Cordless telephones
- Cellular telephones (Mobile)
- Answering systems

##### ii Consumer electrical and electronics:

- Television sets (including LCD and LED)
- Refrigerator
- Washing Machine
- Air conditioners including centralized ACs

## To whom does the e-waste Rules apply?

The e-waste Rules apply to every producer, consumer or bulk consumer involved in the manufacture, sale, purchase and processing of electrical and electronic equipment or components as specified in Schedule-I of the rules, collection center, dismantler and recycler of e-waste.

## Are the rules applicable to our office/department?

Yes. Government offices/departments, public sector undertakings, banks, educational institutions, multinational organizations, international agencies and private companies that are registered under The Factories Act, 1948 and Companies Act, 1956 fall under the category of bulk consumers and these rules are applicable to bulk consumers.

## What is the responsibility of our office regarding e-waste?

- As per e-waste Rules, 2011 consumers or bulk consumers of electrical and electronic equipment listed in Schedule I shall ensure that e-waste generated by them is channelized to authorized collection center(s) or registered dismantler(s) or recycler(s) or is returned to the pick-up or take back services provided by the producers; and,
- Bulk consumers shall maintain records available for scrutiny by the State Pollution Control Boards or the Pollution Control Committee concerned.

## What should be done to the e-waste generated in our office?

The e-waste should be collected and stored in a separate storage unit only and should be sent only to authorized/registered recyclers/dismantlers/collection centers for safe and environment-friendly disposal.

## Why should our office furnish the details of e-waste?

Gujarat State has always been committed and proactive towards the issue of pollution control and environmental management. There is no reliable data on the quantum of e-waste generated from various sectors in the State and in order to frame policies on the subject, there is a need to inventorize the sector-wise generation of e-waste.

**For more information on e-waste you may contact Gujarat Environment Management Institute (GEMI), Gandhinagar at below address or near-by Regional Office of Gujarat Pollution Control Board.**

3rd Floor, Block no. 13, Dr. Jivraj Mehta Bhavan, Old Sachivalaya, Sector 10B, Gandhinagar-382010 (Gujarat)  
Phone No. : (0) 079 - 23240964. Fax: 079 - 23240965 Email : info@gemi-india.org, Website: www.gemi-india.org

*"We Provide Environmental Solutions"*



सत्यमेव जयते

વન અને પર્યાવરણ વિભાગ  
ગુજરાત સરકાર



# ગુજરાત પર્યાવરણ પ્રબંધ સંસ્થાન(ગેમી) (ગુજરાત સરકારશ્રીની સ્વાયત સંસ્થાન)



## ઇ-કચરાની માહિતી પત્રીકા

### ઇ-કચરો શું છે?

ઇ-કચરો એટલે સમગ્ર ઇલેક્ટ્રીકલ અને ઇલેક્ટ્રોનીક્સ સાધનો અથવા તેના ભાગો અથવા તેનું ઉત્પાદન , નવીનીકરણ અને રીપેર પ્રક્રિયાનો વ્યજી દીઘેલ કચરો કે જેનો હેતુ કચરો કે જેનો હેતુ કચરા તરીકે નિકાલ કરવાનો હોય .

### ઇ-કચરાની સમસ્યા શા માટે ગંભીર છે?

દુનીયામાં ઇ-કચરો ઝડપથી વિકાસ પામતા કચરાના પ્રકારોમાંથી એક છે. વર્ષ ૨૦૧૪માં અંદાજિત ૧૭ મીલીયમ ટન ઉત્પાદન સાથે ભારત દુનિયાનું પાંચમું સૌથી મોટું ઇ-કચરાનું ઉત્પાદક દેશ છે. (UN,2014) . વધી રહેલા "Market penetration" અને "High obsolescence rate" ને કારણે ઇ-કચરાનો ઉત્પાદન દર ઝડપથી વધી રહ્યો છે. વિવિધ કેટેગરીના ઉત્પાદનમાં ઇ-કચરની સંરચના (બંધારણ) અત્યંત અલગ અને વિવિધતાપૂર્ણ છે. ઇ-કચરામાં ૧૦૦૦ કરતાં વધારે પદાર્થોનો સમાવેશ થાય છે કે જે જોખમી અને બીજાજોખમી કેટેગરીમાં સ્થાન પામે છે. તાજેતરમાં ભારતમાં ઇ-કચરાના માર્કેટનું સંચાલન અસંગઠીત ક્ષેત્રો દ્વારા કરવામાં આવે છે કે જ્યાં ઇ-કચરાનું વ્યવસ્થાપન અને નિકાલ એવી રીતે કરવામાં આવે છે કે તે પર્યાવરણ અને માનવ સ્વાસ્થ્ય માટે હાનિકારક છે.

### ઇ-કચરા માટે કોઈ કાયદો છે?

હા, વન, પર્યાવરણ અને જલવાયુ પરિવર્તન મંત્રાલય (MoEF&CC) દ્વારા e-Waste (Management and handling) Rules,2011 સુચીત કરવામાં આવ્યો છે. અને તેનું તારીખ ૧લી મે, ૨૦૧૨ના રોજ અમલીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું. આ નિયમનો મુખ્ય હેતુ ઇ-કચરાનું વ્યવસ્થાપન પર્યાવરણને અનુલક્ષીને થાય તેની ખાતરી કરવાનો છે.

### ઇ-કચરો સ્વાસ્થ્ય અને પર્યાવરણ માટે જોખમી છે?

હા, ઇ-કચરાનો અયોગ્ય નિકાલ વાતાવરણમાં ભળી હવા, પાણી અને જમીનનુ પ્રદુષણ તથા અનેક પ્રકારની કેન્સર જેવી જોખમી બીમારીઓ કરી શકે છે.



"We Provide Environmental Solutions"

## ઇ-કચરા તરીકે કઇ વસ્તુ / સાધનોનો સમાવેશ થાય છે?

e-Waste (Management and Handling) Rules, 2011 ના Schedule-I પ્રમાણે નીચેના ઇલેક્ટ્રિકલ અને ઇલેક્ટ્રોનિક સાધનોનો ઇ-કચરા તરીકે સમાવેશ થાય છે.

### Schedule-I

#### ઇલેક્ટ્રિકલ અને ઇલેક્ટ્રોનિક સાધનોની કેટેગરી

##### માહિતી ટેકનોલોજી અને દૂરસંચાર સાધનો:

- સી.પી.યુ. (Central Processing Unit)
- મેઇનફ્રેમ્સ (નેટવર્ક સર્વર), મીનીકોમ્પ્યુટર્સ
- વ્યક્તિગત કમ્પ્યુટિંગ
- વ્યક્તિગત કોમ્પ્યુટર્સ (ઇનપુટ અને આઉટપુટ ઉપકરણો સાથે સીપીયુ)
- લેપટોપ
- નોટબુક કમ્પ્યુટર્સ
- નોટપેડ કમ્પ્યુટર્સ
- કાર્ટ્રીજ સહિત પ્રિન્ટર
- કોપી કરનાર સાધનો
- ઇલેક્ટ્રિકલ અને ઇલેક્ટ્રોનિક ટાઇપરાઇટર્સ
- વપરાશકર્તા સિસ્ટમ અને ટર્મિનલ્સ
- ફેક્સ મશીન
- ટેલિગ્રાફ
- ટેલીફોન
- ટેલિફોન પે
- કોર્ડલેસ ટેલિફોન
- સેલ્યુલર ટેલિફોન (મોબાઇલ)
- જવાબ આપનાર સીસ્ટમો

##### ઇલેક્ટ્રિકલ અને ઇલેક્ટ્રોનિક્સ કન્ઝ્યુમર:

- ટેલિવિઝન સેટ (એલસીડી અને એલઇડી સહિત)
- રેફ્રિજરેટર
- વોશિંગ મશીન
- એ.સી. અને સેંટ્રાલાઇઝ એ.સી.

## ઇ-કચરોનો નિયમ કોને લાગુ પડે છે?

ઇ-કચરા નિયમના Schedule-I માં સ્પષ્ટ કરેલા ઇલેક્ટ્રિકલ અને ઇલેક્ટ્રોનિક સાધનો અથવા તેના ભાગોના ઉત્પાદન, વેચાણ, ખરીદી અને પ્રોસેસિંગમાં સંકળાયેલાં બધા જ ઉત્પાદકો, ગ્રાહકો અથવા જથ્થાબંધ વેપારીઓ તથા ઇ-કચરાના સંગ્રહ કરનાર કેન્દ્ર, તોડનાર (Dismantler) અને રીસાઇકલરને (recycler) ઇ-કચરાનો નિયમ લાગુ પડે છે.

## ઇ-કચરના નિયમો અમારા કાર્યાલય / વિભાગને લાગુ પડે છે?

હા, સરકારી કાર્યાલય, વિભાગ, બહાર ક્ષેત્રના એકમો, બોર્ડ, કોર્પોરેશન, સંસ્થા, બેંક, શૈક્ષણિક સંસ્થાઓ, બહુરાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓ, આંતરરાષ્ટ્રીય એજન્સીઓ તથા The Factories Act, 1947 અને Companies Act, 1956 માં નોંધણી કરેલ તમામ જથ્થાબંધ વેપારીઓ તથા ઇલેક્ટ્રિકલ અને ઇલેક્ટ્રોનિક સાધનોની જથ્થાબંધ ખરીદી તથા વેચાણ કરતી પેઢીઓ અને ભંગાર સંગ્રહ કરતી પેઢીઓ, ખાનગી કંપનીઓ વગેરેને આ નિયમ લાગુ પડે છે.

## ઇ-કચરા સંબંધિત અમારી કચેરીની જવાબદારી શું છે?

- ઇ-કચરા નિયમ-૨૦૧૧ પ્રમાણે Schedule-I માં સ્પષ્ટ કરેલ ઇલેક્ટ્રિકલ અને ઇલેક્ટ્રોનિક સાધનોના ગ્રાહકો અથવા જથ્થાબંધ ગ્રાહકોને જે ઇ-કચરાનું ઉત્પાદન થાય છે તેને અધિકૃત કલેક્શન સેન્ટર અથવા રજીસ્ટર્ડ ડિસ્મેન્ટલર અથવા રીસાઇકલરને ચેનલાઇઝડ અથવા ફરીથી પરત લઇ જવાની સર્વિસ આપતા ઉત્પાદકને પરત કરવાની ખાતરી કરવી જોઇએ.
- બલ્ક ગ્રાહકોએ સંબંધિત રાજ્ય પ્રદુષણ નિયંત્રણ બોર્ડ અથવા પ્રદુષણ નિયંત્રણ કમીટી દ્વારા થતી ચકાસણી માટે ઉપલબ્ધ રેકોર્ડની જાળવણી કરવી.

## આપની સંસ્થામાં ઉત્પન્ન થયેલા ઇ-કચરાનું શું કરવું જોઇએ?

ઇ-કચરાનું એકત્રીત કરીને અલગ સંગ્રહ કેન્દ્રમાં સંગ્રહિત કરવો જોઇએ. અને ત્યાર બાદ સુરક્ષિત અને પર્યાવરણ ફ્રેન્ડલી નિકાલ કરવા માટે ફક્ત અધિકૃત/રજીસ્ટર્ડ રીસાઇકલર/ ડિસ્મેન્ટલર/ કલેક્શન સેન્ટરને જ મોકલવો જોઇએ.

## શા માટે અમારી કચેરીએ ઇ-કચરાની માહિતી આપવી જોઇએ?

ગુજરાત રાજ્ય હંમેશા પ્રદુષણ નિયંત્રણ અને પર્યાવરણ વ્યવસ્થાપનના મુદ્દે સક્રિય અને પ્રતિબંધ રહ્યું છે. રાજ્યમાં વિવિધ ક્ષેત્રોમાંથી ઉત્પન્ન થતાં ઇ-કચરા વિશે કોઇ વિશ્વાસનીય માહિતી નથી, તેથી આ વિષય પર નિતીઓ ઘડવા અહિં ઇ-કચરાની સેક્ટર પ્રમાણે ઇન્વેન્ટરી કરવાની જરૂર લાગી રહી છે.

**ઇ-કચરા વિશે વધારે માહિતી કે અન્ય બાબતે આપ  
ગુજરાત પર્યાવરણ પ્રબંધ સંસ્થાન (ગેમી), ગાંધીનગરના સરનામાં પર અથવા આપના  
નજીકની ગુજરાત પ્રદુષણ નિયંત્રણ બોર્ડની કચેરીનો સંપર્ક સાધી શકો છો.**

બ્લોક નં. ૧૩, ૩જો માળ, ડો. જીવરાજ મહેતા ભવન, જુના સચિવાલય, સેક્ટર-૧૦ બી, ગાંધીનગર-૩૮૨૦૧૦.  
ફોન નં. ૨૩૨-૪૦૯૬૪(ઓ.), ૨૩૨-૪૦૨૨૦ (ટેક.), ફેક્સ નં. ૨૩૨-૪૦૯૬૫, ઇ-મેલ: info@gemi-india.org, વેબસાઇટ : www.gemi-india.org

*"We Provide Environmental Solutions"*