

# 2012

Workshop report

Environment and Social Development Organization



**[ COUNTRY SITUATION OF MERCURY CONTAINING PRODUCTS AND SOURCES IN BANGLADESH ]**

## 1. Introduction

Environment and Social and Development Organization (ESDO) have been working for mercury hazards and waste management guideline and national policy formulation since 2008, It has been working on mercury impact in environment and health and awareness raising. As part of this initiative ESDO has conducted research and baseline survey on mercury containing products, source and hotspots in Bangladesh. As of the study process A “Knowledge exchange workshop on “**Country Situation of Mercury Containing Products and Sources in Bangladesh** has organized by ESDO in association with NRDC and ZMWG on 27 May 2012, Sunday at WVA conference hall, Dhanmondi, Dhaka. It was paying attention to share the study findings and to achieve the experts and professional views for the formulation of an integrated national policy framework on mercury trade-off and effective management in Bangladesh.

## 2. Objectives:

Objectives of the workshop are as follows:

1. To disclose study findings on mercury sources, products and uses in Bangladesh.
2. To raise awareness for stopping Hg containing products.
3. To empower university students for creation of awareness about harmful effects of Hg and its products.
4. To seek suggestions from experts, academician and other participants.

## 3. Workshop proceedings

This workshop has arranged according to a planed initiative.

Former Secretary, Govt. of Bangladesh and ESDO chairperson Syed Marghub Murshed had session chair. In the workshop panel discussants were Professor Abu Jafar Mahmood, Dept. Of Chemistry, University of Dhaka, Professor Imamul Huq Dept. of Soil, water and environment University of Dhaka, Professor Najmul Ahasan Kallimullh Dept. of Public Administration, University of Dhaka, Dr. Abul Azad, Deputy Register Jahangirnagar University and Md. Mustafizur Rahman Akhand, Deputy Director, Department of Environment-DoE. ESDO Executive Director Siddika Sultana addressed the launching of the workshop.

Dr. Hossain Shahriar, Secretary General of ESDO, Vice President of World Alliance of Mercury Free Dentistry (South Asia) and UNEP Mercury Expert moderated the session. Promising researcher and ESDO study team member Md. Lokman Hossain was present the key findings.

### 4. Discloser of the study findings

The use of mercury and mercury containing products are increasing rapidly in the industrial process and a wide variety of application in Bangladesh. The major consumers of mercury are the chlor-alkali industry, coal based power plant, medical equipments (thermometers, sphygmomanometer etc.) and other measurement instruments, electrical appliances and switches, batteries, dental amalgam and in the formulation of various compounds and consumer products (such as cosmetics/beauty product).

Mercury is not extracted from the ores or produced in Bangladesh; it is completely imported, but there are no specific data and information on the mercury import and use in various industrial process and consumer products.

Mercury is used in many domestic and office appliances. It has traditionally been used to make products like thermometers, switches, and some light bulbs. Typical products containing mercury include thermometers, thermostats, energy efficient lamps, high intensity discharge lamps, and button batteries. Other products are electric switches and relays, flame sensors, and dental amalgam.

Emission of Hg from cement industry is increased gradually with the increase of production during last 5 years. In 2011, total emission of Hg from cement industry is 2.45 tons which is almost one and half times higher than in year 2007 (1.79 tons). Amount of Hg emission from cement industries is strongly ( $R^2= 0.9978$ ) correlated among different years.

Six major medical equipments are taken into consideration in health care sectors. Emission of Hg from pressure gauge is highest (75g/health care/year) on the other hand, battery contribute lowest (2.8 g/health care/year). Dental amalgam, thermometer, sphygmomanometer and thermostat contribute 14.40, 22.94, 72.35, and 29.46 g/health care/year respectively. Emission of Hg from different medical equipments is strongly ( $R^2= 0.6422$ ) correlated with one another

## **5. Panel speaker discussion:**

Four panel speakers were taken part in their discussion after presentation. Panel speaker Md. Mostafizur Rahman Akhand told that research findings should be focused on updated information. He also suggested that ESDO should taken Pulp & Paper industry into its ongoing research, because pulp and paper industry is one of the biggest sources of Hg emission, he added. Another panel speaker Dr. S. M. Imamul Huq provided some numerical information about Hg study. He added that about 20 years ago Hg research had started in Bangladesh but due to instrumental and financial constraints it did not obtain fruitful results. So, he thinks ESDO's initiatives are very appreciateable, he opined. Moreover, two other designated speakers commented on ESDO's previous and present research works. They opined that ESDO is one of the pioneer organizations in Bangladesh that is solely working in environmental areas. They also added that ESDO has reputation in international arenas. Finally, they wished ESDO's very success in future research activities.

### **a. Remarks of session Moderator:**

Dr. Shahriar Hossain, Moderator of question & answer session, has answered the questions raised by one of the panel speakers Mr. Akhand. He discussed the ESDO's international exposure in different treaties, negotiations, meetings, trainings and conferences. He also requested to govt. to lead international negotiations so that Bangladesh can obtain equal benefits from environmental treaty.

### **b. Open discussion:**

Participants showed their eagerness to share their information about Hg contamination. Due to time constraints, we allocated time only for 6 participants to take part in open discussion. Engineer Naquib Ahsan from DPHE, discussed about Hg contamination in water. He expressed that ESDO should include the environmental and health hazards in this research. He added that due to Hg contamination human health is adversely affected, and what are the health hazards occurred by Hg contamination should be included in further research if possible in this research.

Consequently, Associate Prof. Dr. Rahman said that Minamata disease in Japan occurred due to consumption of Hg contaminated fish. Dr. Rahman also requested that it is necessary to study on whether vehicles emission contains Hg and if yes, ESDO should incorporate this sector into its present's research. He appreciated ESDO's such a time demanding research and interested to work in Hg research.

Furthermore, IUCN delegate Mr. Shah provided some suggestions for improving this research. He added that ESDO should take steps to motivate industrialists for avoiding Hg

uses in their products and manufacturing process. He also recommended that mass awareness on Hg contamination is inevitable to reduce health hazards.

Delegate of Stamford University Mr. Monzer suggested ensuring the Hg leveling in Hg containing products and equipments is one of the important ways to minimize Hg uses in products and equipments.

Participant from Prism Bangladesh Mr. Biswas also appreciated the present research. Dr. Shahriar announced the initiative of ESDO about stop using mercury dental amalgam in Bangladesh and phase out of dental amalgam in world mercury treaty negotiations. He then invited the participants to sign in favor of this petition. Participants were signed willingly in favor of such petition.

## **6. Workshop Recommendations**

Despite lack of sufficient national data, sufficient understanding has been developed of mercury (including knowledge of its fate and transport, health and environmental impacts, and the role of human activity), based on extensive research over half a century, that international actions to address the global mercury problem should not be delayed. Nonetheless, further research and activities would be useful to improve our understanding and coordination in a number of areas, including:

1. Inventories of national uses, consumption and environmental releases of mercury
2. Information on transport, transformation, cycling, and fate of mercury in various compartments
3. Assessment and monitoring of mercury levels in various media (such as air and air deposition) and biota (such as fish), and associated impacts on humans and wildlife

Additional measures to reducing use of mercury-containing products

1. Product stewardship
2. Legislation and regulations
3. Mercury reductions programs
4. Mercury in products phase-down strategy
5. Mercury product labeling
6. Mercury-added product white paper
7. Recycling or disposing of mercury-containing products
8. Safe management and disposal of mercury-containing products
9. Technology requirements for disposing of mercury-containing equipment

### **For the Public**

- Seek out mercury-free products.
- Dispose of mercury-containing products separately
- Do not dispose of mercury-containing products in trash that will be burned
- Educate people about the risks of mercury poisoning, the mercury-containing products they use, and proper spill handling procedures.

### **For Governments**

- Promote public awareness about what products contain mercury.
- Encourage government agencies, institutions, hospitals, industry and retailers to choose and procure mercury-free products.
- Encourage municipalities to establish controlled disposal systems for mercury-containing waste.
- Establish national or regional safe containment facilities for mercury-contaminated waste.
- Regulate and monitor industries using mercury.
- Regulate the export/import of mercury and mercury-containing products.

**7. IEC materials (*Annex-1*) distribution and Photography (*Annex-2*) & video recording:**

Photographs have taken and video has recorded throughout the program.

Two festoons and a banner have been executed in the auditorium. Materials packet containing poster, leaflet, placard, booklet, sticker, pen, paper, and theme paper distributed among participants.

**8. Success**

This program is successful because of the following reasons:

- i. **Presence of expected participants:** There were 42 participants (*Annex 3*) in the auditorium.
- ii. **Presence of panel speaker:** All panel speakers were presented in the workshop.
- iii. **News Release:** The report of the program has published in the 6 different newspapers namely; News Today, Daily Shahnama, Daily Amar Desh, Daily Amar Kagoj, The Daily Bhorer Somoy, and Daily positive Bangladesh (*Annex-4*).
- iv. **Proper management:** No haphazard situation has been happened during workshop.

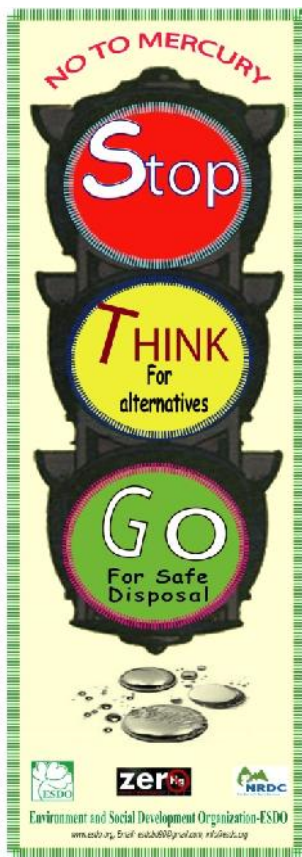
**Annexure-1.**

**: Photographs of IEC material**

**Annex-1a: Banner**



**Annex-1b: Festoon**





**Annex-2: Photographs of workshop**



### Annex- 3: List of participants:

Sl	Name	Designation	Organization	Cell/email
1.	Dr. Q. A. MOWLA	Professor	BUET	01711-339026
2.	Dr. A.F.M. Mustafizur Rahman	Associate professor	Dept. of Applied Chemistry, DU	01914-861098
3.	Dr. Obaidur Rahman	Professor	CMH/AFMC	01711-134547
4.	Dr. S. M. Imamul Huq	Professor	Dept. SWE, DU	01819-227377
5.	Md. Tanvir Ahmed Chowdhury	Lecturer	Dept. SWE, DU	01912-057535
6.	Md. Aminur R. Shah	Program Officer	IUCN	01716-419404
7.	Kazi Momtaj Begum	Program Officer	CFSD	01711-131040
8.	Md. Monzer Hossain Sarker	Lecturer	Dept. of Env. Sci., Stamford University	01710-419342
9.	Md. Badsha Miah	Undergraduate student	Dept. of Env. Sci., Stamford University	01734-186061
10.	Samrat Mitra	Undergraduate student	Dept. of Env. Sci., Stamford University	01737-654314
11.	Md. Touhidul Islam	Undergraduate student	Dept. of Env. Sci., Stamford University	01829-321057
12.	Md. Kawser Uddin	Undergraduate student	Dept. of Env. Sci., Stamford University	01814-818605
13.	Md. Musa Sayem	Undergraduate student	Dept. of Env. Sci., Stamford University	01684-573754
14.	Kowshik Pramanik	Undergraduate student	Dept. of Env. Sci., Stamford University	01737-037855
15.	Masnati Hossain	Undergraduate student	Dept. of Env. Sci., Stamford University	01724-030044
16.	Munkar Khan	Undergraduate student	Dept. of Env. Sci., Stamford University	----
17.	Faria Raisha	Undergraduate student	Dept. of Env. Sci., Stamford University	01731-184524
18.	Engr. Naquib Ahsan	Additional Chief Engg	DPHE	01715-060018
19.	Nawrin Afrin Oshin	Undergraduate student	Dept. of Env. Sci., Stamford University	01681-943711
20.	Noore Wazid	Undergraduate student	Dept. of Env. Sci., Stamford University	01671-038566
21.	Md. Mustafizur Rahman Akhand	Deputy Director	DoE	01819-499925
22.	Dr. A.J. Mahmood	Professor	Chemistry Dept., DU	01552-352760
23.	S.A. Mamun	Post-graduate student	IWFM, BUET	01913-873756
24.	Ashis	R/O	Bangladesh POUH	01712-911211
25.	Sonia Naz	MIS Consultant	LGED	01714136039
26.	Ishtiaque Ahmed	Assistant programmer	LGED	01675-886932
27.	Tarit Kanti Biswas	Program coordinator	Prism Bangladesh	01714-083266
28.	Abu Taher	Student	Dhaka university	01938-095507
29.	Nure Shahrin Islam	Student	Dhaka university	01557-752979
30.	Helal Uddin	Student	Dhaka university	01924-202090
31.	Kazi Nasrin Sultana	Student	Dhaka university	01728-049792



32.	Sadia Mehjabin Ipsha	Student	Dhaka university	01685-245056
33.	Sohiduzzaman	Journalist	News Network	01711-566614
34.	Noman Haider	Accountant	Amtar Fashion	01920-601230
35.	Dr. Kalimullah	Professor	Dhaka university	01711-531652
36.	Dil Afroze Duetee	Student	Dhaka university	01918-587981
37.	M. M. Ashaduzzaman	Student	Dhaka university	01720-341722
38.	Badhon Kumer Sen	Student	Dhaka university	01727-927880
39.	Md. Mokhlesur Rahman	Student	Dhaka university	01724-034660
40.	Md. Abdur Rahim	Student	Dhaka university	01920-503947
41.	Ayesha Siddika	Student	Dhaka university	01685-137875
42.	Nitai Shah	Student	Dhaka university	01915-826006

#### Annex-4: List of newspaper in which workshop report published

Sl	Name of newspaper	Date of publish	Online address	Language
1	News Today	29.05.12	<a href="http://www.newstoday.com.bd/index.php?option=details&amp;news_id=2313747&amp;date=2012-05-29">http://www.newstoday.com.bd/index.php?option=details&amp;news_id=2313747&amp;date=2012-05-29</a>	English
2	Daily Shahnama	28.05.12	<a href="http://shahnamabd.com/view.php?p_id=22022">http://shahnamabd.com/view.php?p_id=22022</a>	Bengali
3	Daily Amar Desh	29.05.12	<a href="http://www.amardeshonline.com/pages/news/2012/05/29/18682">http://www.amardeshonline.com/pages/news/2012/05/29/18682</a>	Bengali
4	Daily Amar Kagoj	28.05.12		Bengali
5	The Daily Bhorer Somoy	28.05.12		Bengali
6	Daily positive Bangladesh	28.05.12		Bengali

#### 9. Acknowledgement:

We are highly grateful to NRDC and ZMWG for supporting finance to conduct the research. We are also thankful to interviewees from whom we got necessary information. Our profound gratitude goes to participants of the workshop for their kind participation and contribution of valuable suggestions. Moreover, we are grateful to study team leader Siddika Sultana for her praiseworthy contribution to implement such a successful event. Last but not least, special thanks go to the field investigators whom tedious works made it a successful workshop.



Clipping



ঢাকা ২৮ মে ২০১২ ১৪ জ্যৈষ্ঠ ১৪১৯ বাংলা

News Paper

Date

Page no

২

Daily/ Weekly/ Monthly/ Quarterly

Report /Feature/Editorial/Sub-Editorial



## মার্কারী দূষণের ফলে বাংলাদেশের পরিবেশ ও জনস্বাস্থ্য ঝুঁকিপূর্ণ অবস্থানে

স্টাফ রিপোর্টার: ক্রমবর্ধমান মার্কারী দূষণের ফলে বাংলাদেশের পরিবেশ ও জনস্বাস্থ্য অত্যন্ত ঝুঁকির সন্মুখীন। তাই অবিলম্বে সরকারী পদক্ষেপ অত্যন্ত জরুরী হয়ে পরেছে। সেইসাথে মার্কারী দূষণ সম্পর্কে ব্যাপক জনসচেতনতা সৃষ্টির উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়েছে। গতকাল এনভায়রনমেন্ট অ্যান্ড সোসাল ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন-এসডো আয়োজিত "বাংলাদেশে মার্কারী ও মার্কারী এরপর পৃষ্ঠা ২ কলাম ৮

### মার্কারী দূষণের

সংঘাত পড়ার ব্যবস্থা" শীর্ষক এক কর্মশালার বিশেষজ্ঞ এবং অংশগ্রহণকারীরা এই মতপোষণ করেন। জরিপ তি এ কনফারেন্স হল, হাউস নং # ২০, রোড ১৬ (মতন) ২৭ (পুরাতন), ধানমন্ডি, ঢাকাতে এই কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়।

এসডোর এক গবেষণায় বলা হয়েছে দেশে যেভাবে মার্কারী পণ্যের ব্যবহার বেড়ে চলেছে, সেভাবে সচেতনতা এবং ব্যবস্থাপনা গড়ে ওঠেনি। গবেষণায় বলা হয়, রাসায়নিক শিল্পকারখানা, কারখানাচলিত বিদ্যুৎ কেন্দ্র, জাজারি যন্ত্রপাতি বর্জ্য: থার্মোমিটার, কিপমোমামোমিটার। বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম, ইলেকট্রিক্যাল সুইচ, ব্যাটারী, ডেন্টাল অ্যামালগাম এবং বিভিন্ন ধরনের রং ফর্সকারী কীমে মার্কারী ব্যবহার করা হয়, যা পরিবেশ ও জনস্বাস্থ্যের জন্য অত্যন্ত ক্ষতিকর। সম্প্রতি এসডো বাংলাদেশে মার্কারীর উৎস, মার্কারী সংঘাত সূত্র/বস্তু এবং এর চিকিৎসা হানসমুদ্র নিক্ষেপণের লক্ষ্যে একটি গবেষণা সম্পন্ন করেছে। কর্মশালায় উপস্থাপিত উপবিধে গতসত্ত্ব সম্ভব মার্কারী ব্যবস্থাপনা ও জাতীয় নীতি প্রণয়নের জন্য দাবি জানানো হয়।

কর্মশালায় সভাপতিত্ব করেন সাবেক সচিব ও এসডোর চেয়ারপারসন জনাব সৈয়দ মার্তব মোর্শেদ। নির্ধারিত আলোচক হিসেবে বক্তব্য উপস্থাপন করেন: ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের রসায়ন বিভাগের অধ্যাপক ড. আবু জাফর মাহমুদ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের মৃত্তিকা, পানি ও পরিবেশ বিজ্ঞান বিভাগের অধ্যাপক এম.এম. ইনামুল হক, অধ্যাপক ড. মাজমুল আহসান ফলিপুরতাহ, লোক প্রশাসন বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, পরিবেশ অধিদপ্তরের উপ-পরিচালক জনাব মো: মুস্তাফিজুর রহমান আকন্দ। কর্মশালায় যোগ্যত বক্তব্য রাখেন এসডোর নির্বাহী পরিচালক সিদ্দিকা সুলতানা।

কর্মশালায় সম্মানসূচক দায়িত্ব পালন করেন ইউএনইপি'র মার্কারী বিশেষজ্ঞ ও ওয়র্ল্ড এগ্যান্সের অব মার্কারী স্ক্রি ডেন্টেসিট্রের নিকি প এশিয়ার সহ-সভাপতি এবং এসডোর মহাসচিব ড শাহরিয়ার হোসেন। গবেষণা ফলাফল উপস্থাপন করেন তজপা বাবেক এবং গবেষণা টিমের সনদা মো: লোকমান হোসেন।

গবেষণা ফলাফল উপস্থাপন করে বলা হয়, মার্কারী যে সব উৎস থেকে নির্গত হয় তারমাধ্যমে উল্লেখযোগ্য যেমন থার্মোমিটার, কিপমোমামোমিটার, বৈদ্যুতিক সুইচ, বাত, ব্যাটারী, রং ফর্সকারী ক্রিম। মার্কারী সাধারণত শিশু এবং কন্যাতে পাওয়া যায়। যখন কন্যা পেছানো হয়, বাতাসে মার্কারী নির্গত হয়। কন্যা চলিত বিদ্যুৎ কেন্দ্র হল মানব সুস্থ কারণে নির্গত মার্কারী উৎসের মধ্যে বৃহত্তম।

আয়োচকগণ বলেন, বেহেত বাংলাদেশে মার্কারী বর্জ্য ও দূষণের কোনো নীতিমালা নেই, সেহেতু এসডো তার গবেষণাসমূহ ফলাফল থেকে এটা অনুধাবন করেছে যে, বাংলাদেশে মার্কারী সংঘাত পূর্ণ ও বর্জ্যের সঠিক ব্যবস্থাপনা নিশ্চিতকরণে একটি জাতীয় নীতিমালা তৈরী ও এর প্রয়োগ অতীব প্রয়োজন হয়ে দেখা দিয়েছে।

কর্মশালায় উল্লেখ করা হয়, মার্কারী সংঘাত পূর্ণ ব্যবহার বাংলাদেশ সহ বিশ্বের প্রায় সবদেশে জমা-থয়ে বেড়েই চলেছে। পাশাপাশি মার্কারীতে আক্রান্ত রোগীদের সংখ্যা আশঙ্কাজনকভাবে বাড়ছে। তাই এর তরফত অনুধাবন করে মার্কারী সংঘাত পূর্ণত বর্জন, মার্কারী মুক্ত পণ্যের সঠিক ব্যবস্থাপনার উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়।



Clipping

**THE News Today**

Tuesday

May 29, 2012

News Paper

Date

Page no.

**2**

Daily/ Weekly/ Monthly/ Quarterly

Report /Feature/Editorial/Sub-Editorial

# Bangladesh has no control on mercury use

## News Report

Indiscriminate use of mercury in Bangladesh has become growing threat to environment and human health.

Mercury containing products and industrial process in Bangladesh has no regulation and control and management system as a result emission and disposal are the cause of air, water and land pollution.

Experts expressed their concern at a knowledge exchange workshop on 'Situation of Mercury Containing Products and Sources in Bangladesh' organised by Environment and Social Development Organization (ESDO) at WVA conference hall at Dhanmondi in the city on Sunday.

The workshop was organised to share the study findings and to achieve the experts and professionals' views for the formulation of an integrated national policy framework on mercury trade-off and effective management in Bangladesh.

ESDO have been working for mercury hazards and waste management guideline and national policy formulation since 2008, it has been working on mercury impact in environment and health and awareness raising. As part of this initiative ESDO has

conducted research and baseline survey on mercury containing products, source, and hotspots in Bangladesh.

Former Secretary and ESDO Chairperson Syed Marghub Murshed chaired the session, says a press release.

In the workshop, panel discussants were Professor Abu Jafar Mahmood, Professor Imamul Haq, Professor Najmul Ahasan Kallimullh and Md. Mustafizur Rahman Akhand.

ESDO Executive Director Siddika Sultana and Dr. Shahriar Hossain, secretary general of ESDO, vice-president of World Alliance of Mercury Free Dentistry (South Asia) and UNEP Mercury Expert, moderated the session.

Promising researcher and ESDO study team member Md. Lokman Hossain presented the key findings.

According to the study findings, use of mercury and mercury containing products are increasing rapidly in the industrial process and a wide variety of application in Bangladesh. The major consumers of mercury are the chlor-alkali industry, coal based power plant, medical equipments (thermometers, sphygmomanometer etc.) and other measurement instruments, electrical appliances and switches, batteries, dental amalgam

and in the formulation of various compounds and consumers products (such as Skin lightening cream and other cosmetics/beauty product). Mercury is not extracted from the ores or produced in Bangladesh; it is completely imported, but there are no specific data and information on the mercury import and use in various industrial process and consumer products.

Experts said mercury is used in many domestic and office appliances. It has traditionally been used to make products like thermometers, switches, and some light bulbs. Typical products containing mercury includes thermometers, thermostats, energy efficient lamps, high intensity discharge lamps, and button batteries. Other products are electric switches and relays, flame sensors, and dental amalgam.

Study report disclosed that emission of Hg from cement industry is increased gradually with the increase of production during last 5 years. In 2011, total emission of Hg from cement industry is 2.45 tons which is almost one and half times higher than in year 2007 (1.79 tons). Amount of Hg emission from cement industries is strongly (R2=0.9978) correlated among different years.





Clipping

News Paper ... **দৈনিক ভোরের সময়** ... Date ... **ঢাকা ৷ সোমবার ২৮ মে ২০১২ ৷ ১৪ জ্যৈষ্ঠ ১৪১৯ বাংলা** ... Page no. ... **পৃষ্ঠা ৮**

Daily/ Weekly/ Monthly/ Quarterly

Report /Feature/Editorial/Sub-Editorial

## মার্কারী দূষণের ফলে বাংলাদেশের পরিবেশ ও জনস্বাস্থ্য বুকিপূর্ণ অবস্থানে

স্টাফ রিপোর্টার: ক্রমবর্ধমান মার্কারী দূষণের ফলে বাংলাদেশের পরিবেশ ও জনস্বাস্থ্য অত্যন্ত ঝুঁকির সম্মুখীন। তাই অবিলম্বে সরকারী পদক্ষেপ অত্যন্ত জরুরী হয়ে পরেছে। সেইসাথে মার্কারী দূষণ সম্পর্কে



ব্যাপক জনসচেতনতা সৃষ্টির উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়েছে। গতকাল এনভায়রনমেন্ট অ্যান্ড সোসাল ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন-এসডো আয়োজিত

“বাংলাদেশে মার্কারী ও মার্কারী সম্বলিত পণ্যের ব্যবহার” শীর্ষক এক কর্মশালায় বিশেষজ্ঞ এবং অংশগ্রহণকারীরা এই মতপোষণ করেন। ডাব্লিউ ডি এ কনফারেন্স হল, হাটস নং # ২০, রোড ১৬ (নতুন) ২৭ (পুরাতন), ধানমন্ডি, ঢাকাতে এই কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়।

এসডোর এক গবেষণার বলা হয়েছে দেশে বেতাবে মার্কারী পণ্যের ব্যবহার বেড়ে চলেছে, সেভাবে সচেতনতা এবং ব্যবস্থাপনা গড়ে ওঠেনি। গবেষণায় বলা হয়, রাসায়নিক শিল্পকারখানা, কয়লাচালিত বিদ্যুৎ কেন্দ্র, ডাক্তারি যন্ত্রপাতি যথা: থার্মোমিটার, স্কিগমোম্যোমিটার। বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম, ইলেকট্রিক্যাল সুইচ, ব্যাটারী, ডেন্টাল ড্রামপাম এবং বিভিন্ন ধরনের রং ফর্সাকারী ক্রীমে মার্কারী ব্যবহার করা হয়, যা পরিবেশ ও জনস্বাস্থ্যের জন্য অত্যন্ত ক্ষতিকর। সম্প্রতি এসডো বাংলাদেশে মার্কারীর উৎস, মার্কারী সম্বলিত দ্রব্য/বস্তু এবং এর চিহ্নিত স্থানসমূহ নির্ধারণের লক্ষ্যে একটি গবেষণা সম্পন্ন করেছে। কর্মশালায় উপস্থাপিত সুপারিশে যত্নপূর্ণ সম্ভব মার্কারী

এরপর পৃষ্ঠা ২ কলাম ৭

### মার্কারী দূষণের

ব্যবস্থাপনা ও জাতীয় নীতি প্রণয়নের জন্য দাবি জানানো হয়।

কর্মশালায় সভাপতিত্ব করেন সাবেক সচিব ও এসডোর চেয়ারপারসন জনাব সৈয়দ মার্তব মোর্শেদ। নির্ধারিত আলোচক হিসেবে বক্তব্য উপস্থাপন করেন, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের রসায়ন বিভাগের অধ্যাপক ড. আবু জাফর মাহমুদ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের স্তম্ভিকা, পানি ও পরিবেশ বিজ্ঞান বিভাগের অধ্যাপক এস.এম. ইমামুল হক, অধ্যাপক ড. নাজমুল আহসান কলিমুল্লাহ, লোক প্রশাসন বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, পরিবেশ অধিদপ্তরের উপ-পরিচালক জনাব মো: মুত্তাফিজুর রহমান আকন্দ। কর্মশালায় স্বাগত বক্তব্য রাখেন এসডোর নির্বাহী পরিচালক সিনীকা মুলতানা। কর্মশালায় সম্মেলকের দায়িত্ব পালন করেন ইউএনইপি'র মার্কারী বিশেষজ্ঞ ও ওয়াশিংটন এলায়েন্স অব মার্কারী ফ্রি ডেন্টালিস্টের দক্ষিণ এশিয়ার সহ-সভাপতি এবং এসডোর মহাসচিব ড. শাহরিয়ার হোসেন। গবেষণা ফলাফল উপস্থাপন করেন তরুণ গবেষক এবং গবেষণা টিমের সদস্য মো: লোকমান হোসেন।

গবেষণা ফলাফল উপস্থাপন করে বলা হয়, মার্কারী যে সব উৎস থেকে নির্গত হয় তারমধ্যে উল্লেখযোগ্য যেমন থার্মোমিটার, স্কিগমোম্যোমিটার, বৈদ্যুতিক সুইচ, বাব, ব্যাটারী, রং ফর্সাকারী ক্রীম। মার্কারী সাধারণত শিশু এবং কয়লাতে পাওয়া যায়। যখন কয়লা পোড়ানো হয়, বাতাসে মার্কারী নির্গত হয়। কয়লা চালিত বিদ্যুৎ কেন্দ্র হল মানব সৃষ্ট কারণে নির্গত মার্কারী উৎসের মধ্যে বৃহত্তম। আলোচকগণ বলেন, যেহেতু বাংলাদেশে মার্কারীবর্জী ও দূষণের কোনো নীতিমালা নেই, সেহেতু এসডো তার গবেষণালব্ধ ফলাফল থেকে এটা অনুধাবন করেছে যে, বাংলাদেশে মার্কারী সম্বলিত পণ্য ও বর্জীর সঠিক ব্যবস্থাপনা নিশ্চিতকরণে একটি জাতীয় নীতিমালা তৈরী ও এর প্রয়োগ অতীত প্রয়োজন হয়ে দেখা দিয়েছে। কর্মশালায় উল্লেখ করা হয়, মার্কারী সম্বলিত পণ্য ব্যবহার বাংলাদেশ সহ বিশ্বের প্রায় সবদেশে ক্রমান্বয়ে বেড়েই চলেছে। পাশাপাশি মার্কারীতে আক্রান্ত রোগীদের সংখ্যা আশঙ্কাজনকভাবে বাড়ছে। তাই এর গুরুত্ব অনুধাবন করে মার্কারী সম্বলিত পণ্যকে বর্জন, মার্কারী যুক্ত পণ্যের সঠিক ব্যবস্থাপনার উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়।





Clipping

দৈনিক পজেটিভ বাংলাদেশ ঢাকা ১১ সোমবার ২৮ মে ২০১২ ১৪ জ্যেষ্ঠ ১৪১৯ বাংলা  
News Paper ..... Date ..... Page no. >

Daily/ Weekly/ Monthly/ Quarterly

Report /Feature/Editorial/Sub-Editorial

## মার্কারী দূষণের ফলে বাংলাদেশের পরিবেশ ও জনস্বাস্থ্য বুকিপূর্ণ অবস্থানে

স্টাফ রিপোর্টার: ক্রমবর্ধমান মার্কারী দূষণের ফলে বাংলাদেশের পরিবেশ ও জনস্বাস্থ্য অত্যন্ত ঝুঁকির সন্মুখীন। তাই অবিলম্বে সরকারী পদক্ষেপ অত্যন্ত জরুরী হয়ে পরেছে। সেইসাথে মার্কারী দূষণ সম্পর্কে ব্যাপক জনসচেতনতা সৃষ্টির উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়েছে। গতকাল এনআরননমেন্ট অ্যান্ড সোসাল ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন-এসডো আয়োজিত "বাংলাদেশে মার্কারী ও মার্কারী সম্বলিত পণ্যের ব্যবহার" শীর্ষক এক কর্মশালায় বিশেষজ্ঞ এবং অংশগ্রহণকারীরা এই মতপোষণ করেন। ডাব্লিউ ডি এ কনফারেন্স হল, হাউস নং # ২০, রোড ১৬ (নতুন) ২৭ (পুরাতন), ধানমন্ডি, ঢাকায় এই কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়।

এসডোর এক গবেষণায় বলা হয়েছে দেশে যেভাবে মার্কারী পণ্যের ব্যবহার বেড়ে চলেছে, সেভাবে সচেতনতা এবং ব্যবস্থাপনা গড়ে ওঠেনি। গবেষণায় বলা হয়, রাসায়নিক শিল্পকারখানা, কয়লাচালিত বিদ্যুৎ কেন্দ্র, ডাক্তারি যন্ত্রপাতি যথা: থার্মোমিটার, স্কিগনোম্যাগমিটার, বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম, ইলেকট্রিক্যাল সুইচ, ব্যাটারী, ডেন্টাল অ্যামালগাম

এবং বিভিন্ন ধরনের রং ফর্সাকারী ক্রীমে মার্কারী ব্যবহার করা হয়, যা পরিবেশ ও জনস্বাস্থ্যের জন্য অত্যন্ত ক্ষতিকর। সম্প্রতি এসডো বাংলাদেশে মার্কারীর উৎস, মার্কারী সম্বলিত দ্রব্য/বস্তু এবং এর



চিহ্নিত স্থানসমূহ নিরূপণের লক্ষ্যে একটি গবেষণা সম্পন্ন করেছে। কর্মশালায় উপস্থাপিত সুপারিশে যতদূর সম্ভব মার্কারী

গবেষণা ফলাফল উপস্থাপন করে বলা হয়, মার্কারী যে সব উৎস থেকে নির্গত হয় তারমধ্যে উল্লেখযোগ্য যেমন থার্মোমিটার, স্কিগনোম্যাগমিটার, বৈদ্যুতিক সুইচ, বাথ, ব্যাটারী, রং ফর্সাকারী ক্রীম। মার্কারী সাধারণত শিশু এবং কয়লাতে পাওয়া যায়। যখন কয়লা পোড়ানো হয়, বাতাসে মার্কারী নির্গত হয়। কয়লা চালিত বিদ্যুৎ কেন্দ্র হল মানব সুই কারণে নির্গত মার্কারী উৎসের মধ্যে বৃহত্তম।

আলোচকগণ বলেন, যেহেতু বাংলাদেশে মার্কারীবিহীন ও দূষণের কোনো নীতিমালা নেই, সেহেতু এসডো তার গবেষণারফলে ফলাফল থেকে এটা অনুধাবন করেছে যে, বাংলাদেশে সর্বাধিক সম্বলিত পণ্য ও বস্তুর সঠিক ব্যবস্থাপনা নিশ্চিতকরণে একটি জাতীয় নীতিমালা তৈরী ও এর প্রয়োগ অতীব প্রয়োজন হয়ে দেখা দিয়েছে।

কর্মশালায় উদ্ভেদ করা হয়, মার্কারী সম্বলিত পণ্য ব্যবহার বাংলাদেশ সহ

বিশ্বের প্রায় সবদেশে ক্রমাগত বেড়েই চলেছে। পাশাপাশি মার্কারীতে অক্সিজেন রোগীদের সংখ্যা আশংকাজনকভাবে বাড়ছে। তাই এর গুরুত্ব অনুধাবন করে মার্কারী সম্বলিত পণ্যকে বর্জন, মার্কারী মুক্ত পণ্যের সঠিক ব্যবস্থাপনার উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়।

### মার্কারী

ব্যবস্থাপনা ও জাতীয় নীতি প্রণয়নের জন্য দাবি জানানো হয়। কর্মশালায় সভাপতিত্ব করেন সাবেক সচিব ও এসডোর চেয়ারপারসন জেনারেল সৈয়দ মাহবুব মোর্শেদ। নির্ধারিত আলোচক হিসেবে বক্তব্য উপস্থাপন করেন, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের রসায়ন বিভাগের অধ্যাপক ড. আবু জাফর মাহমুদ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের মুক্তি, পানি ও পরিবেশ বিজ্ঞান বিভাগের অধ্যাপক এস.এম. ইমামুল হক, অধ্যাপক ড. নাজমুল আহসান কলিমুল্লাহ, লোক প্রশাসন বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, পরিবেশ অধিদপ্তরের উপ-পরিচালক জনাব মোঃ মুস্তাফিজুর রহমান আকন্দ। কর্মশালায় ষাণ্ডিত বক্তব্য রাখেন এসডোর নির্বাহী পরিচালক সিদ্দীকা সুলতানা।

কর্মশালায় সঞ্চালকের দায়িত্ব পালন করেন ইউএনইপি'র মার্কারী বিশেষজ্ঞ ও ওয়াশিং এ্যান্ডসোসাইটি অব মার্কারী ডি ডেন্টালিস্ট্রি'র সচিব এশিয়ার সহ-সভাপতি এবং এসডোর মহাসচিব ড. শাহরিয়ার হোসেন। গবেষণা ফলাফল উপস্থাপন করেন তরুণ গবেষক এবং গবেষণা টিমের সদস্য মোঃ সোহরান হোসেন।

Knowledge Exchange Workshop  
On  
Country Situation of Mercury Containing Products and Sources in Bangladesh  
27 May 2012  
Venue: WVA Conference Hall  
Organized by: Environment and Social Development Organization-ESDO

**Participant's Attendance Sheet**

Sl.	Name	Designation	Organization	Cell No. & E-mail	Signature
1.	Dr. Q. A. Mowla	Professor	BUET	0174839026	
2.	Dr. A.F.M. Mustafizur Rahman	Associate Prof.	Dept. of App. Chem. Dhaka University	01914861098	
3.	Dr. Obaidur Rahman	Prof.	CUH/AFMC	01711-134547	
4.	Prof. Dr. S.H. IMANUL HUA	Prof.	Dept. of Soil, Water & Environment, DU	01819 227377	
5.	Md. Tahir Abdul Chowdhury	Lecturer	"	01912057535	
6.	Md. Aminur R. Shah	Program officer	UCN	01716419404	Aminur
7.	Kazi Manuj Begum	"	CFSD	01711131040	manuj
8.	Md. Monzer Hossain	Lecturer	Stamford University	01712419342	Monzer
9.	Md. Badsha miah	student	stamford	01734186661	Badsha

Knowledge Exchange Workshop  
On  
Country Situation of Mercury Containing Products and Sources in Bangladesh  
27 May 2012  
Venue: WVA Conference Hall  
Organized by: Environment and Social Development Organization-ESDO

Sl. No.	Name	Designation	Organization	Cell No. & E-mail	Signature
10.	Samrat Mitra	Student	Stamford University	01737-654314	Samrat
11.	Md. Touhidul Islam	student	"	01829321057	Onz
12.	Md. Karim Hossain	student	"	01814818605	karim
13.	MD. NUSA-SAYEM	STUDENT	Stamford	01684573754	Nusa Sayem
14.	Koushik Pramanik	Student	stamford University	01737037855	Koushik
15.	Masnad Hossain	Student	"	01729030099	Masnad
16.	Munqate Khan	Student	"		Munqate
17.	FARIA RAISHA	Student	"	01731184524	FARIA RAISHA.
18.	ENGR. NASUJIB AMMAN	ADDL. CE	D PHE	01715660018	
19.	Nawrin Atrina Oshin	student	stamford University	01681948711	



Knowledge Exchange Workshop  
On  
Country Situation of Mercury Containing Products and Sources in Bangladesh  
27 May 2012  
Venue: WVA Conference Hall  
Organized by: Environment and Social Development Organization-ESDO

Sl. No.	Name	Designation	Organization	Cell No. & E-mail	Signature
20.	Moone Wazid Lamin	student	Stanford	01671058566	Lamin
21.	MD. MUSTAFIZUR RAHMAN AKHAR	DEPUTY DIRECTOR OF (MON. & ENFOR)	DoE	089411925	Akhara
22.	Dr. A. J. Mahmood	Prof of Chem. Dept	DU	01532352760	A. Mahmood
23.	S. A. Mamun	Student	WFM, BUET	01913-873756	Mamun
24.	Ashish	R/O	Bangladesh PWSH	01712911211	Ashish
25.	SONIA NAZ	MIS Consultant	LOED	01214136039	Sonia
26.	ISHIAQUE AHMED	Assistant Programmer	LOED	01678-886032	Ishiaque
27.	Tarif Kanti Biswas	Program Coordinator	PRISM Bangladesh	01714-083266	Tarif
28.	Abu Taher	student Dhaka Univ	University of Dhaka	01938005507	Taher
29.	Nurce Shaheen Islam	student D.U	Dhaka University D.U 190972	01557752979	Nurce 27.05.12
30.					

Knowledge Exchange Workshop  
On  
Country Situation of Mercury Containing Products and Sources in Bangladesh  
27 May 2012  
Venue: WVA Conference Hall  
Organized by: Environment and Social Development Organization-ESDO

Sl. No.	Name	Designation	Organization	Cell No. & E-mail	Signature
31.	HELAL UDDIN	student, DU	Dhaka University	01224 202090	Helal
32.	Kazi Nestin Sultana	"	"	01728049792	Nestina 27.05.12
33.	Sadia Mejbabin Ipsha	"	"	01685245056	Sadia 27.05.12.
34.	Shahidul Islam	journalist	News Network	01711566614	Shahidul
35.	Roman Haider	Accountant	Amnol Fashion	01920801230	Roman
36.	Prof. Dr. N.A. Kalinuddin	E.C. Member, ESDO	ESDO	01711531652	N.A. Kalinuddin 27/05/12
37.	Dil Afroze Duetee	Student, DU	D.U.	01918587281	Duetee 27.5.12
38.	M M Ashaduzzaman	student DU	D.U.	01920391722	M M Ashad 27/05/12
39.	Badhon Kumar Sen	"	D.U.	01727927880	Badhon 27-5-12
40.	MD. MEKLESUR RAHMAN	DU	D.U.	01724034660	Meklesur 27.05.12



**Knowledge Exchange Workshop**  
**On**  
**Country Situation of Mercury Containing Products and Sources in Bangladesh**  
 27 May 2012  
 Venue: WVA Conference Hall  
 Organized by: Environment and Social Development Organization-ESDO

Sl. No.	Name	Designation	Organization	Cell No. & E-mail	Signature
41.					
42.	Abdur Rahim	Student, DU	Dhaka University	0102950309	Abdur 27.05.12
43.	Ayesha Siddika	student	Dhaka University	01685137875	Ayesha 27.05.12
44.	Nitai Saha	Student, DU	Dhaka University	01915826006	Nitai 27.05.12
45.					
46.					
47.					
48.					