



ASHT



Alerting System for Chemical Health Threats, Phase II

www.HPA.org.uk/ASHTII



Ekstremalių sveikatai
= ESC =
situacijų centras

Guy's and St Thomas'
NHS Foundation Trust




Centre Hospitalier Régional
Universitaire de Lille



Alerting System for Chemical Health Threats, Phase II

Raquel Duarte-Davidson - Project Lead

Stacey Wyke - Technical Lead

Rob Orford - Project Manager



Guy's and St Thomas' 
NHS Foundation Trust



Centre Hospitalier Régional
Universitaire de Lille



'Suddenly I realised my nose and eyes were running and I was feeling so strange - that was when I decided to go to hospital'

ASHT Phase I

Growing public and government concern about the deliberate release of chemicals by terrorists led to the EU commission funding phase I of the ASHT project.

The aim of the project was to:

Design and test an IT platform to allow rapid communication of information regarding chemical events, particularly terrorist, between European Poisons Centres and National Public Health Officials.

Establish if an EU-wide 'syndromic' surveillance system is feasible.

These symptoms include miosis (unreactive to light); sweating, rhinorrhea, lacrimation, and salivation; abdominal cramps and other gastrointestinal symptoms; respiratory difficulties and cough; dyspnea, constriction sensation in the chest, wheezing; twitching of facial muscles and tongue, tremors, and fasciculations; bradycardia and ECG changes, pallor, and cyanosis; anorexia, nausea, vomiting, diarrhea, and involuntary urination and defecation. These signs and symptoms are accompanied by central effects such as dizziness, tremulousness and confusion; ataxia; headache, fatigability, and paresthesia. Finally, seizures, convulsions, twitching, coma, and respiratory failure may occur. If the subject survives past the day of poisoning, there are personality changes, mood swings, aggressive events and psychotic episodes including schizoid reactions, paranoid delusions and exacerbations of pre-existing psychiatric problems. Sleep is poor from nightmares and hallucinations; disturbances or deficits in memory and attention and additional delayed effects also occur ([\[Karchmar, 2007\]](#), [\[World Health Organization, 1986\]](#), [\[IPCS, 1989\]](#) and [Marrs and Vale, 2006](#) T.C. Marrs and J.A. Vale, Management of organophosphorus pesticide poisoning. In: R.C. Gupta, Editor, *Toxicology of Organophosphorus and Carbamate Compounds*, Elsevier Academic Press, Amsterdam (2006), pp. 715-733. [Abstract \[Marrs and Vale, 2006\]](#)).

ASHT Phase II

A two tiered communication system is being developed to share information and alerts across poisons centres and public health authorities for potential chemical public health threats including accidental and deliberate release.

EU-PC-Forum

- To facilitate communications between PCs

RAS-CHEM

- To allow National Public Health Authorities to alert EU Member States
- To activate RAS-BICHAT if warning criteria are fulfilled

News Front Page

World



Africa

Americas

Asia-Pacific

Europe

Middle East

South Asia

UK

England

Northern Ireland

Scotland

Wales

Business

Politics

Health

Education

Science & Environment

Technology

Entertainment

Also in the news

Video and Audio

Have Your Say

Magazine

In Pictures

Country Profiles

Special Reports

Related BBC sites

Sport

...

Toxic seaweed clogs French coast

By Michael Hirst
BBC News



Stretches of French coastline are plagued by the algae

Holidaymakers beware - the picturesque beaches of north-west France are not as safe as they may seem.

The culprit is not a rogue shark or a plague of venomous jellyfish, but an innocuous-looking seaweed.

Ulva Lactuca - more commonly known as sea lettuce - is harmless while living, but when it decays on land it forms a crust under which a deadly gas forms.

This year has seen unprecedented levels of the algae being washed ashore on Brittany's beaches, heightening concerns along a coastline

SEE ALSO

- Algae cleared from Olympic venue
15 Jul 08 | Asia-Pacific
- 'Algae, not sewage' says agency
09 Jun 04 | North West Wales
- Orange beach slime identified
10 Jul 03 | Kent
- Warning issued over toxic algae
12 Aug 05 | Cornwall
- Country profile: Italy
17 Aug 09 | Country profiles

RELATED INTERNET LINKS

- Ifremer
- Eau et Rivières
- Brittany Tourist Board

The BBC is not responsible for the content of external internet sites

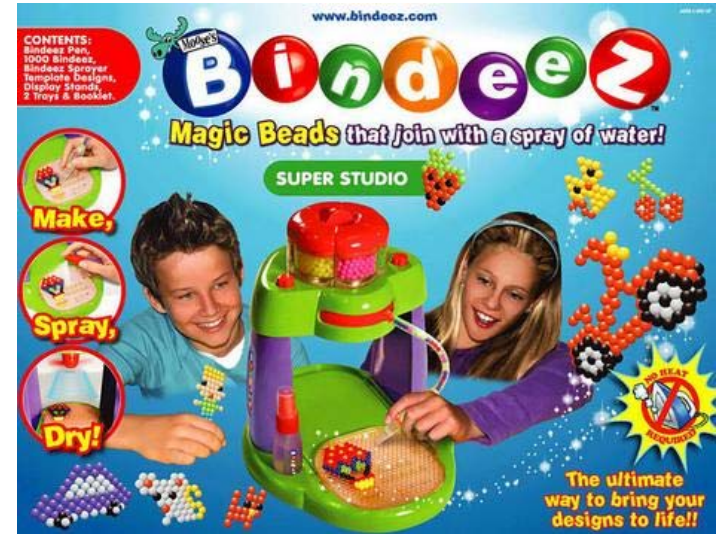
TOP EUROPE STORIES

- Merkel in Germany coalition talks
- French politician backs Polanski
- Turkey, Armenia to restore ties

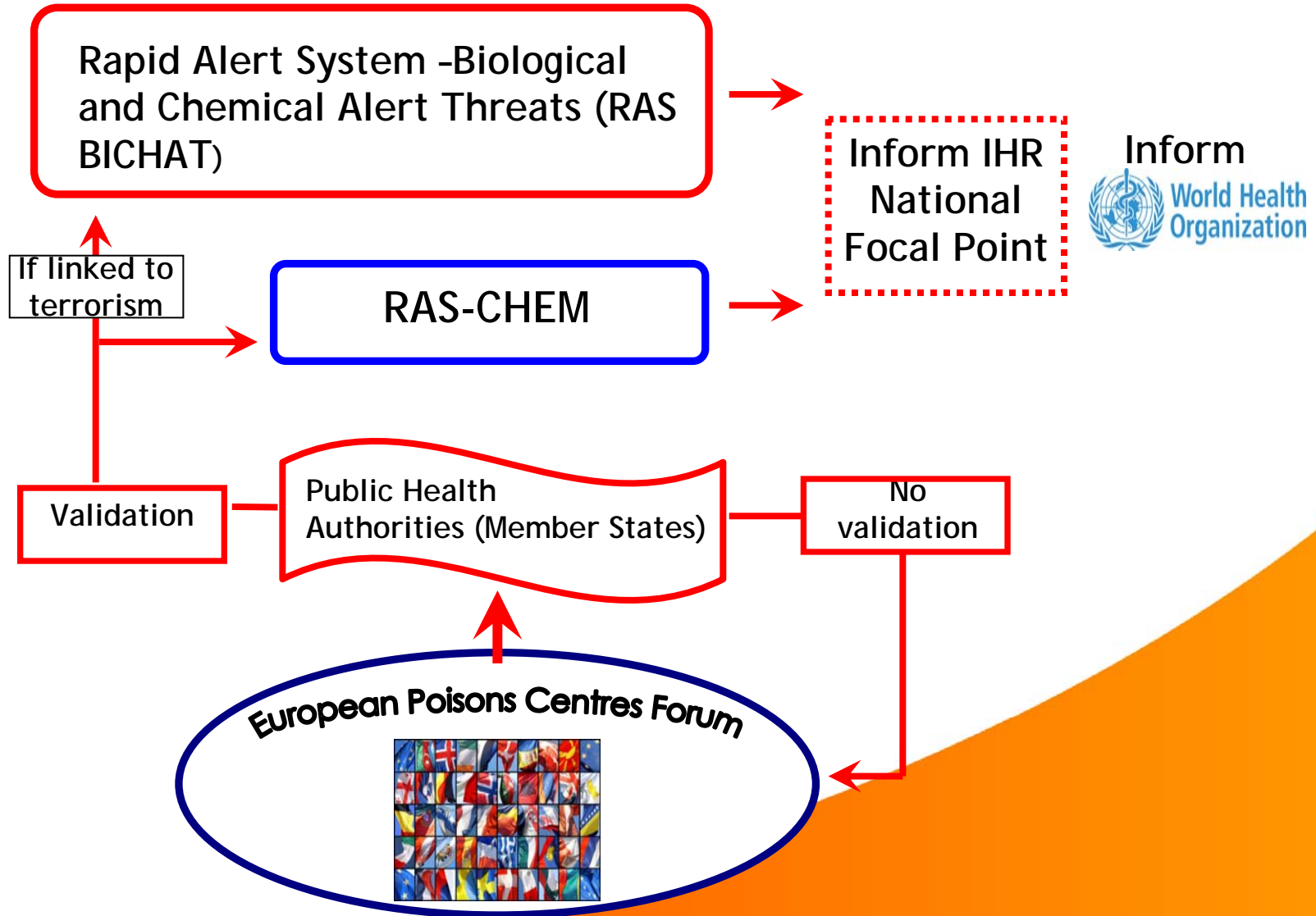
News feeds

MOST POPULAR STORIES NOW

Poisoning from toy beads containing 1,4-butanediol which metabolised to Gamma hydroxybutyrate (GHB) following ingestion (Bindeez ©; Australia)



Magic Nano (Germany) and waterproofing sprays (EAPCCT) caused health impairment following inhalation



RASCHEM - Mozilla Firefox

[Datei](#)
[Bearbeiten](#)
[Ansicht](#)
[Chronik](#)
[Lesezeichen](#)
[Extras](#)
[Hilfe](#)

[europa.eu](#)
<https://webgate.acceptance.ec.europa.eu/ras-chem/login.do>

[Eigene Bookmarks](#)
[La Corniche à Marseille](#)
[Giftinformationszent...](#)
[Hochschulsport Göttin...](#)
[PubMed Home](#)
[Elsevier Editorial Syst...](#)
[Georg-August-Univer...](#)
<http://submit.bmj.com/>
[Bericht](#)

RASCHEM

Soll das Passwort für "schapan" auf europa.eu von Firefox gespeichert werden?

[Speichern](#)
[Nie für diese Website](#)
[Diesmal nicht](#)

[Home](#)
[Public Site](#)
[Site Map](#)
[Website Time](#)
[About](#)
[Log Out](#)

RASCHEM

[Event](#)
[Meetings](#)
[References](#)
[Profile](#)
[Administration](#)

List Of Events

Unique Id / Level Creation Date	Vehicle Category Chemical Group	Clinical Effect Location	Number Of FollowUp Follow Up Chain	Number Of Comment Comment Chain	Event Operation
BE-2009.06.30-0 / 1 30/06/09 11:14	Air Arsenic Coumpound	Cholinergic syndrome - Dermal corrosion - Belgium	None	None	
BE-2009.06.30-1 / 1 30/06/09 11:18	Water Arsenic Coumpound	Cholinergic syndrome - Luxembourg	None	None	
DE-2006.03.28-0 / 1 01/07/09 14:24	Household product Toxic Gas	Other symptoms - Germany	None	None	

Actions

[Create Event](#)
[List Of Events](#)
[Search Events](#)

Filters

Vehicle Category

Chemical Group

Location

Clinical Effect

Search by Keyword

Medisys Alert Level

Fertig

[Start](#)
[RASCHEM - Mozilla Fir...](#)
[Posteingang von aschap...](#)
[ASHT2](#)

DE 13:39

RASCHEM

Create a New Event

Event

Message Type

Alert Level

Date & Time Outbreak

Country of Event

Reporting Organisation

Reporting Country

Source of Information

Further Data on Event

Reason for reporting

Search by Keyword

Medisys Alert Level



Data on Toxic Agent(s)

Chemicals	Substance	CAS #	EC #
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Chemical/Agent Group

Further Chemicals (incl. CAS#)

Vehicle Category

Vehicle Detailed

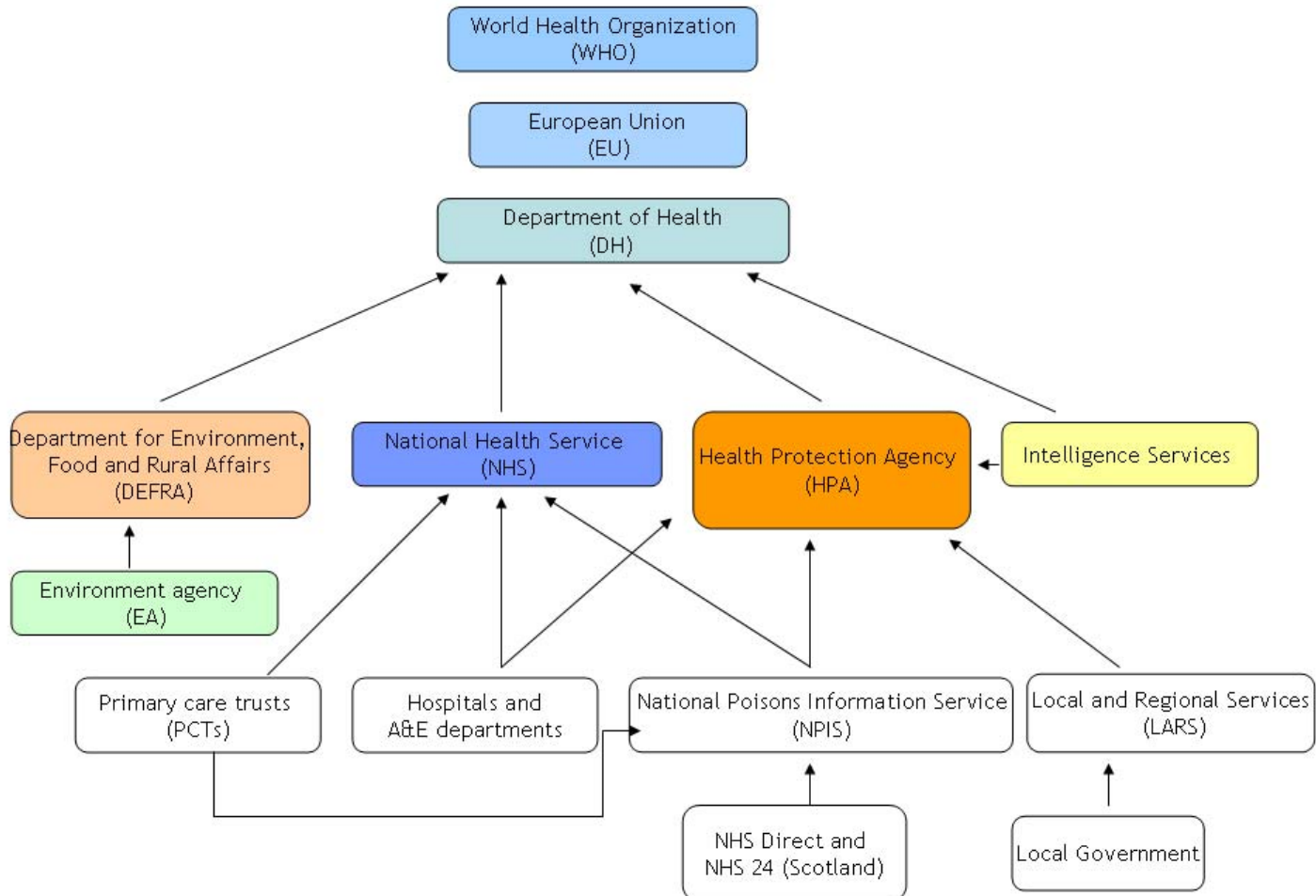
Data Harmonisation (WP6)

To extend the number of chemical agents covered by the systems; to include terrorist, major accidents and those of interest to poisons centres. 118

To harmonise the terminology for reporting the clinical effects on the systems. 1,011

These symptoms include miosis (unreactive to light); sweating, rhinorrhea, lacrimation, and salivation; abdominal cramps and other gastrointestinal symptoms; respiratory difficulties and cough; dyspnea, constriction sensation in the chest, wheezing; twitching of facial muscles and tongue, tremors, and fasciculations; bradycardia and ECG changes, pallor, and cyanosis; anorexia, nausea, vomiting, diarrhea and involuntary urination and defecation. These signs and symptoms are accompanied by central effects such as dizziness, tremulousness, and confusion; ataxia; headache, fatigability, and paresthesia. Finally, seizures, convulsions, twitching, coma, and respiratory failure may occur. If the subject survives past the day of poisoning, there are personality changes, mood swings, aggressive events and psychotic episodes including schizoid reactions, paranoid delusions and exacerbations of pre-existing psychiatric problems. Sleep is poor from nightmares and hallucinations; disturbances or deficits in memory and attention, and additional delayed effects also occur ([\[Karchmar, 2007\]](#), [\[World Health Organization, 1986\]](#), [\[IPCS, 1989\]](#) and [\[Marrs and Vale, 2006\]](#) T.C. Marrs and J.A. Vale, Management of organophosphorus pesticide poisoning. In: R.C. Gupta, Editor, *Toxicology of Organophosphorus and Carbamate Compounds*, Elsevier Academic Press, Amsterdam (2006), pp. 715-733. [Abstract \[Marrs and Vale, 2006\]](#)).

Engaging NPHOs (WP5)



Dissemination (WP3)



Project Partners

Health Protection Agency, UK (Main Beneficiary)
Guy's and St. Thomas' NHS Foundation Trust, UK
European Association of Poison Centres and Clinical Toxicologists
Universitaetsmedizin Goettingen GIZ-Nord Poisons Centre, Germany
Centre Hospitalier Universitaire de Lille, France
General Faculty Hospital Prague, Toxicological Information Centre, Czech Republic
Health Emergency Situations Centre, Lithuania.

Collaborating Partners

World Health Organization (WHO)
National Poisons Information representation from Nordic countries (Norway); Centro de Informacao Antivenenos (Portugal); Department of Health (UK); Health Emergency Situation Centre (Lithuania); Ministry of Health (Czech Republic); BICHAT representatives (Germany and France); Poisons Information Centre (Ireland).

Funding

The project is partly funded by the European Commission (Project Number 2007210).

Further Information

email: asht@hpa.org.uk
website: www.hpa.org.uk/ASHTII



Dissemination (WP3)

Предпосылки

Стандартизированная форма либо протокол для распространения информации об опасности, вызываемой химическими инцидентами, странами ЕС или же отдельными странами созданы не были. В целях устранения этой оплошности по программе общественного здравоохранения Европейского Союза был профинансирован проект, завершённый в сентябре 2008 года и направленный на создание системы быстрого реагирования на целенаправленное распространение химических веществ террористами и системы наблюдения за состоянием здоровья в таких условиях (ASHT I). В процессе осуществления проекта была создана система быстрого реагирования на химические инциденты (RAS-CHEM), основанная на подготовленных ЕК протоколах и процедурах управления системы раннего предупреждения и реагирования на инфекционные заболевания (EWRS). Клинические симптомы, характерные для отравления двадцатью химическими веществами, были проанализированы и объединены в синдромы, уделяя при этом особое внимание химикатам, наиболее применимым для адресного распространения.

ASHT I создала концепцию и стала началом системы быстрого реагирования, а также определила структуру, необходимую для обеспечения успешной быстрой подготовки к угрозам здоровью, связанным с химическими веществами (rapid Alerting System for chemical Health Threats) (ASHT II). Этот второй этап проекта позволит укрепить уже существующие системы передачи данных и обмена информацией, и включит в себя механизмы (а также стратегии) развития для анализа и передачи информации между специалистами здравоохранения, токсикологическими центрами и государственными учреждениями общественного здоровья.

Описание проекта

RAS-CHEM будет расширена и будет развиваться в направлении системы мониторинга состояния здоровья в случае химической опасности. Имеющийся список включённых в систему очень опасных химических веществ будет согласован и расширен. Будет создан и опробован новый интерактивный форум, позволяющий токсикологическим центрам ЕС обмениваться информацией о химических инцидентах. Форум токсикологических центров ЕС (EUPC Forum) будет интегрирован в структуру RAS-CHEM, предоставляя таким образом возможность для обеспечения быстрого и эффективного межгосударственного сотрудничества в области администрирования угроз для общественного здоровья. Информация о соответствующих случаях из форума токсикологических центров ЕС в RAS-CHEM будет передаваться через надёжные протоколы при содействии сотрудников национальных учреждений общественного здоровья. Посредники, конечные пользователи и партнёры по сотрудничеству смогут принимать участие в развитии каждой части системы путём коррекции её направления и предоставления своих предложений.

Цели проекта

- Укрепить и ускорить реакцию учреждений общественного здоровья на острые и возможные хронические последствия химических инцидентов и аварий.
- Развивать форум токсикологических центров ЕС, который будет выполнять функции платформы для оперативного общения и обмена информацией между токсикологическими центрами ЕС
- Интегрировать форум токсикологических центров ЕС в структуру RAS-CHEM в роли структурного подразделения, дальше развивать RAS-CHEM как часть целостности систем быстрого реагирования ЕС.
- Пригласить национальные министерства здравоохранения и глав центров общественного здоровья определить направления и высказать своё мнение о ключевых требованиях к сообщениям о происшествиях, подаваемым в RAS-CHEM.
- На основе консенсуса создать систему классификации токсичных веществ, основывающуюся на их использовании и токсичности, которая была бы приемлема для всех токсикологических центров ЕС
- Создать и внедрить гармонизированную терминологию симптомов и синдромов, сообщающую о возможном распространении токсичных химикатов или подверженности им
- Проверить и развивать инфраструктуру информационных технологий для автоматического сбора данных из токсикологических центров.





ASHT



www.HPA.org.uk/ASHTII

ASHT@HPA.org.uk