



TECHNOLÓGIAI RENDSZEREK 06.

dr. Torma András



1. Az elérhető legjobb technológia (BAT) fogalma
2. BAT referencia dokumentumok (BREF)
3. Példák



ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA:

- » környezetileg a leghatékonyabb
 - » *legjobb az, ami a leghatékonyabb a környezet egészségének védelme érdekében*
- » **DE:** mellette műszakilag megvalósítható
 - » *elérhető technika, amelynek fejlesztési szintje lehetővé teszi az érintett ipari ágazatokban történő alkalmazását elfogadható műszaki és gazdasági feltételek mellett, figyelembe véve a költségeket és előnyöket, attól függetlenül, hogy a technikát az országban használják-e vagy előállítják-e és amennyiben az az üzemeltető számára ésszerű módon hozzáférhető*
- » **DE:** mellette gazdaságilag is reális
 - » *a technika fogalmába beleértendő az alkalmazott technológia és módszer, amelynek alapján a berendezést (technológiát, létesítményt) tervezik, építik, karbantartják, üzemeltetik és működését megszüntetik.*

„BAT, az elérhető legjobb technika, technikák: a tevékenységek fejlődésében és működési módszereikben a leghatékonyabb és legelőrehaladottabb szint, amely jelzi egyes technikák gyakorlati alkalmazását arra, hogy alapját képezzék a kibocsátási határértékeknek, melyeket a kibocsátások és a környezet egészére való hatás megelőzésére vagy, ahol az nem lehetséges, a csökkentésére állapítanak meg.”
(96/61/EK irányelv 2. cikk, 11.)



ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA MEGHATÁROZÁSÁNAK SZEMPONTJAI:

Az elérhető legjobb technika meghatározásánál figyelembe kell venni különösen a következő szempontokat, az intézkedés valószínű költségeit és előnyeit, továbbá az elővigyázatosság és a megelőzés alapelveit is:

1. kevés hulladékot termelő technológia alkalmazása,
2. kevésbé veszélyes anyagok használata,
3. a folyamatban keletkező és felhasznált anyagok újrahasználatának, és a hulladékok újrafeldolgozásának elősegítése,
4. alternatív üzemeltetési folyamatok, berendezések vagy módszerek, amelyeket sikerrel próbáltak ki ipari méretekben,
5. a műszaki fejlődésben és felfogásban bekövetkező változások,
6. a vonatkozó kibocsátások természete, hatásai és mennyisége,
7. az új, illetve a meglévő létesítmények engedélyezésének időpontjai,
8. az elérhető legjobb technika bevezetéséhez szükséges idő,
9. a folyamatban felhasznált nyersanyagok (beleértve a vizet is) fogyasztása és jellemzői és a folyamat energiahatékonysága,
10. annak igénye, hogy a kibocsátások környezetre gyakorolt hatását és ennek kockázatát a minimálisra csökkentsék vagy megelőzzék,
11. annak igénye, hogy megelőzzék a baleseteket és a minimálisra csökkentsék ezek környezetre gyakorolt hatását,
12. a magyar környezetvédelmi közigazgatási szervek vagy a nemzetközi szervezetek által közzétett információk, továbbá az Európai Bizottság által a tagállamok és az érintett iparágak között az elérhető legjobb technikákról, a kapcsolódó monitoringról és a fejlődésről szervezett információcserének a Bizottság által közzétett tapasztalatai.

(314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet)

2. BAT Reference Documents



www.sze.hu

<http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>

Best Available Techniques Reference Document (BREFs)



Ceramic Manufacturing Industry



**Common Waste Water and Waste Gas Treatment/
Management Systems in the Chemical Sector**



Emissions from Storage



Energy Efficiency



Ferrous Metals Processing Industry



Food, Drink and Milk Industries



Industrial Cooling Systems



Intensive Rearing of Poultry and Pigs



Iron and Steel Production



Large Combustion Plants



**Large Volume Inorganic Chemicals – Ammonia, Acids
and Fertilisers Industries**



**Large Volume Inorganic Chemicals – Solids and
Others Industry**



Large Volume Organic Chemical Industry

Code	Adopted Document	Formal draft (*)	Meeting report	Estimated review start
CER	BREF (08.2007)			
CWW	BREF (02.2003)	D2 (07.2011)	MR (06.2008)	
EFS	BREF (07.2006)			
ENE	BREF (02.2009)			
FMP	BREF (12.2001)			Review on hold
FDM	BREF (08.2006)			2014
ICS	BREF (12.2001)			
IRPP	BREF (07.2003)	D2 (08.2013)	MR (06.2009)	
IS	BATC (03.2012) BREF (03.2012)			
LCP	BREF (07.2006)	D1 (06.2013)	MR (10.2011)	
LVIC-AAF	BREF (08.2007)			
LVIC-S	BREF (08.2007)			
LVOC	BREF (02.2003)		MR (12.2010)	

2. BAT Reference Documents



www.sze.hu

	Management of Tailings and Waste-rock in Mining Activities
	Manufacture of Glass
	Manufacture of Organic Fine Chemicals
	Non-ferrous Metals Industries
	Production of Cement, Lime and Magnesium Oxide
	Production of Chlor-alkali
	Production of Polymers
	Pulp and Paper Industry
	Production of Speciality Inorganic Chemicals
	Refining of Mineral Oil and Gas
	Slaughterhouses and Animals By-products Industries
	Smitheries and Foundries Industry
	Surface Treatment of Metals and Plastics

MTWR	BREF (01.2009)			
GLS	BATC (03.2012) BREF (03.2012)			
OFC	BREF (08.2006)			
NFM	BREF (12.2001)	D3 (02.2013)	MR (09.2007)	
CLM	BATC (04.2013) BREF (04.2013)			
CAK	BREF (12.2001)	FD (04.2013)	MR (09.2009)	
POL	BREF (08.2007)			
PP	BREF (12.2001)	FD (07.2013)	MR (11.2006)	
SIC	BREF (08.2007)			
REF	BREF (02.2003)	FD (07.2013)	MR (09.2008)	
SA	BREF (05.2005)			
SF	BREF (05.2005)			
STM	BREF (08.2006)			

2. BAT Reference Documents



www.sze.hu



Tanning of Hides and Skins



Textiles Industry



Waste Incineration



Waste Treatments Industries



Wood-based Panels Production



Wood and Wood Products Preservation with Chemicals

Reference Document (REFs)



Economics and Cross-media Effects



Monitoring of emissions from IED-installations



BREF or REF, indicates that a **document has been published** by the European Commission under the IED (post 2010). Under Adopted Document, both the BREF and the related BAT conclusions can be found.



FD, indicates that the document has been sent to the IED Article 13 Forum for its opinion



D1/D2/D3, indicates the latest formal draft which is available.



Indicates that work has started but a draft is not yet available.

TAN	BATC (02.2013) BREF (02.2013)			
TXT	BREF (07.2003)			
WI	BREF (08.2006)			2014
WT	BREF (08.2006)			Review started
WBP	-	D1 (07.2013)	MR (11.2011)	
WPC	-			2014
Code	Adopted Document	Formal draft (*)	Meeting report	Estimated review start
ECM	REF (07.2006)			
ROM	REF (07.2003)	FD (10.2013)		



Indicates work is planned to commence in the year shown but has not yet started.



BREF or REF, indicates that a **document has been formally adopted** by the European Commission under the IPPC Directive (2008/1/EC).



Indicates that work has not yet started.



Köszönöm a figyelmet!