

CER BRef - Stato dei lavori

CER – Ceramic manufacture industry BRef
Stato dei lavori

Seminario, 04.07.2023, Roma

Stato dei lavori: a che punto siamo?

| Name | Code | Adopted/Published Document | Formal draft | Kick off meeting report | Status |
|--|------|---|--------------|------------------------------|----------------|
| Production of Chlor-alkali | CAK | BREF BATC (12.2013) | | | Published |
| Ceramic Manufacturing Industry | CER | BREF (08.2007) | | MR (02.2021) | Review started |



European IPPC Bureau

Home About Reference Documents



Reference Document on
Best Available Techniques in the

Ceramic Manufacturing Industry

August 2007

Ref. Ares(2021)2901000 - 30/04/2021



Seville, 30 April 2021

**KICK-OFF MEETING
FOR THE REVIEW OF THE
BEST AVAILABLE TECHNIQUES (BAT) REFERENCE DOCUMENT
FOR THE CERAMIC MANUFACTURING INDUSTRY (CER BREF)**

Web-based meeting, 10 – 25 February 2021

MEETING REPORT

KoM

Gli esiti del KoM sono riassunti nel documento «MEETING REPORT»

SCOPE OF THE CER BREF

Conclusions reached by the TWG:

- To include in the scope of the CER BREF the activities listed in point 3.5 of Annex I to the IED, to focus on the nine sectors already present in the 2007 BREF but not to limit the scope of the CER BREF only to those sectors and to include directly associated activities, e.g. spray drying.
- The TWG to decide at a later stage, based on the information collected, if any of the following three sectors will be covered by sector-specific BAT conclusions: inorganic bonded abrasives, technical ceramics as well as table and ornamental ware.



Il TWG deciderà in una fase successiva, sulla base delle informazioni raccolte, se includere nel BREF le BAT per i seguenti processi:

- Produzione di abrasivi inorganici;
- Ceramiche tecniche;
- Oggetti ornamentali.

INDICE DEL BREF

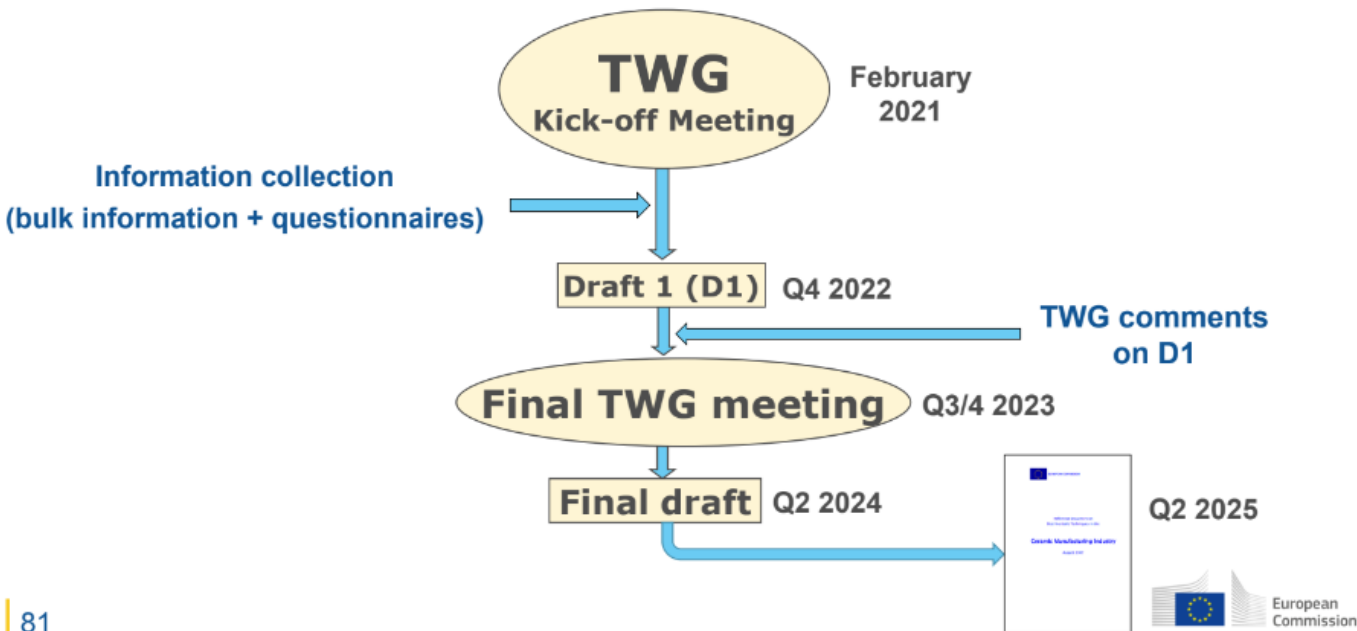
Conclusions reached by the TWG:

- To generally use the following structure, which can be adapted depending on the information and data collected during the CER BREF review:
 - Preface
 - Scope
 - Chapter 1: General information about the CER sector
 - Chapter 2: Applied processes and techniques
 - Chapter 3: Current emission and consumption levels
 - Chapter 4: Techniques to consider in the determination of BAT
 - Chapter 5: BAT conclusions
 - General BAT conclusions
 - Specific BAT conclusions
 - Emerging techniques
 - Concluding remarks and recommendations for future work
 - Annexes
 - References
 - Glossary

Programma dei lavori

CER BREF review – Kick-off Meeting
10-25 February 2021
Draft conclusions

Next steps – CER BREF review process tentative timeline



Stato dell'arte

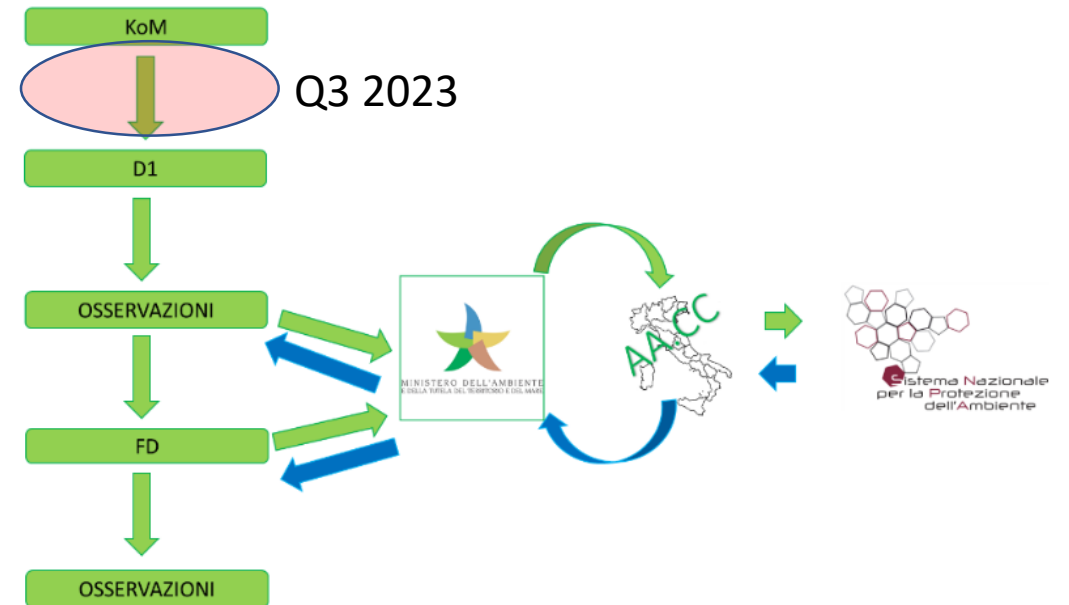


Figura 1 – Flusso delle informazioni e commenti nel processo ascendente

L'Italia partecipa ai lavori con una delegazione coordinata dal MASE che si avvale:

- del supporto tecnico del SNPA attraverso il coordinamento di ISPRA;
- del supporto di esperti di settore.

Cosa è stato fatto

Maggio 2019: attivazione del TWG del EIPPCB per la revisione del CER Bref.

Settembre 2019: EIPPCB ha avviato i contatti per la stesura del Background Paper.

Febbraio 2021 (10-25): KoM con sei sessioni di (web) meeting.

Sviluppo del questionario con 2 revisioni

Febbraio 2022: questionario definitivo

Febbraio-Settembre: raccolta dati

Novembre 2022: workshop informale analisi dati

Febbraio 2023: revisione questionari

Giugno 2023: Follow-up dopo analisi dati

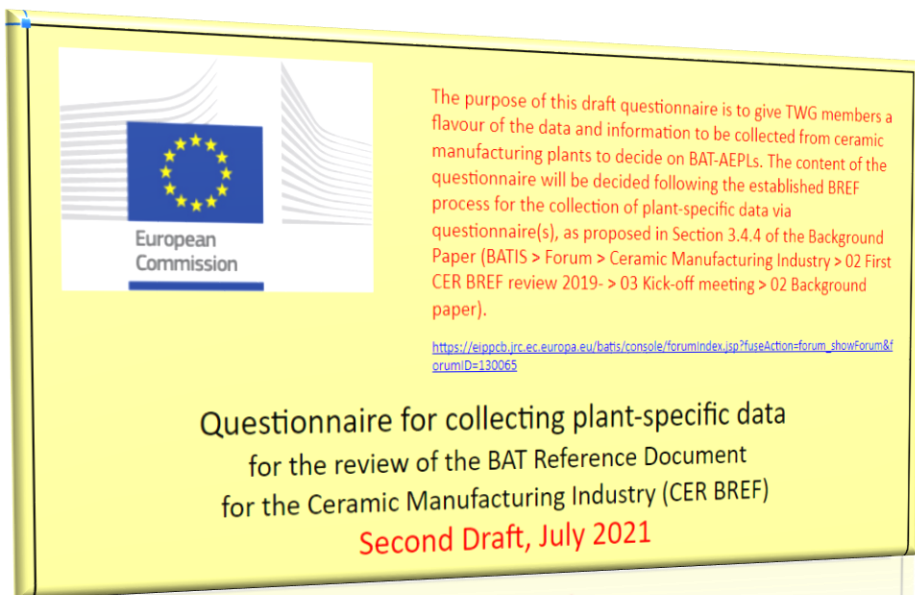
Participants in the Kick-off Meeting

| Acronym | Participant | Number of participants in the Kick-off Meeting |
|---|--|--|
| Member States | | |
| AT | Austria | 2 |
| BE | Belgium | 3 |
| BG | Bulgaria | 1 |
| CY | Cyprus | 1 |
| CZ | Czechia | 4 |
| DE | Germany | 4 |
| DK | Denmark | 2 |
| EE | Estonia | 1 |
| EL | Greece | 2 |
| ES | Spain | 10 |
| FI | Finland | 2 |
| FR | France | 4 |
| HR | Croatia | 1 |
| HU | Hungary | 1 |
| IT | Italy | 4 |
| NL | Netherlands | 2 |
| PL | Poland | 4 |
| PT | Portugal | 3 |
| RO | Romania | 1 |
| SK | Slovakia | 1 |
| SE | Sweden | 2 |
| Environmental non-governmental organisations | | |
| EEB | European Environmental Bureau | 4 |
| Industry associations | | |
| CU | Cerame-Unic, the European Ceramic Industry Association | 20 |
| EXCA | European Expanded Clay Association | 5 |
| FEPA | Federation of European Producers of Abrasives | 1 |
| IMA | European Industrial Minerals Association | 6 |
| European Commission | | |
| DG ENV | Directorate-General for Environment | 4 |
| DG JRC - EIPPCB | Directorate-General Joint Research Centre - European IPPC Bureau | 6 |
| European Agency | | |
| ECHA* | European Chemicals Agency | 1 |
| Research institutions | | |
| UC* | University of Cambridge (UK) | 1 |
| Total | | Total: 103 |

* participated as observer

Dove eravamo rimasti?

Data collection and questionnaire development



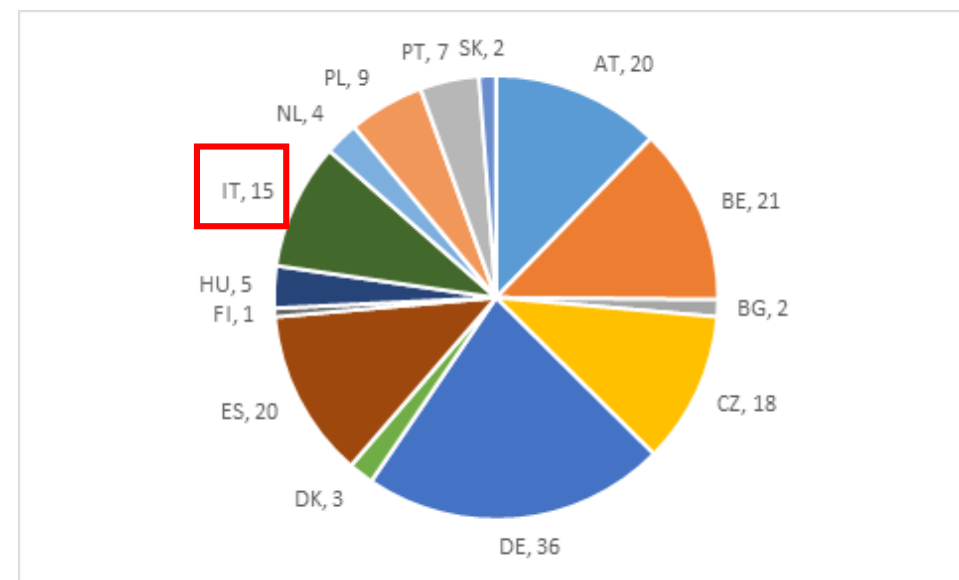
The purpose of this draft questionnaire is to give TWG members a flavour of the data and information to be collected from ceramic manufacturing plants to decide on BAT-AEPLs. The content of the questionnaire will be decided following the established BREF process for the collection of plant-specific data via questionnaire(s), as proposed in Section 3.4.4 of the Background Paper (BATIS > Forum > Ceramic Manufacturing Industry > 02 First CER BREF review 2019- > 03 Kick-off meeting > 02 Background paper).

https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/batis/console/forumindex.jsp?fuseAction=forum_showForum&forumID=130065

Questionnaire for collecting plant-specific data
for the review of the BAT Reference Document
for the Ceramic Manufacturing Industry (CER BREF)
Second Draft, July 2021

21/06/2022

| Ceramic sector | Plants proposed for the data collection | Questionnaires submitted by 13/06/2022 |
|----------------------------|---|--|
| Brick and roof tiles | 171 | 81 |
| Vitrified clay pipes | 2 | 2 |
| Refractory products | 20 | 10 |
| Expanded clay aggregates | 8 | 8 |
| Wall and floor tiles | 165 | 43 |
| Table and ornamental ware | 7 | 4 |
| Sanitaryware | 12 | 9 |
| Technical ceramics | 7 | 6 |
| Inorganic bonded abrasives | 2 | 0 |



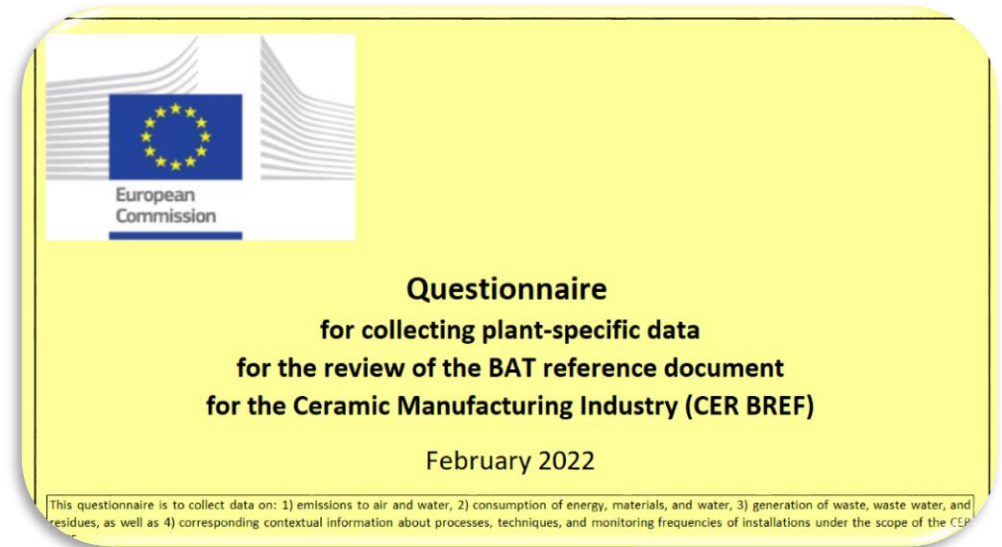
Il questionario definitivo dopo due fasi di revisione.

Il Gruppo di Lavoro italiano coordinato dal MASE ha contribuito alla definizione del questionario.

Vista la complessità del Questionario è stata organizzata una giornata di presentazione alle Associazioni di categoria e ai Gestori.

Questionario

1. Annotazioni
2. Installazione (Anagrafica/Descrizione attività)
3. Processo produttivo
4. Punti di emissione in aria e in acqua
5. Informazioni sui punti di emissione in aria
6. (dati degli ultimo 3 anni significativi)
7. Informazioni sui punti di emissione in acqua
8. (dati degli ultimo 3 anni significativi)
9. Emissioni di Polveri: sistemi di abbattimento
10. Emissioni diffuse
11. Consumi di acqua
12. Materie prime e chemicals
13. Consumi di energia
14. Rifiuti e residui
15. Rumore: monitoraggi
16. Economia circolare e simbiosi industriale
17. Decarbonizzazione (Emissione di CO2)
18. Note



3 Emissions to air and to water - Points of release

3.1 Emissions to air - Points of release

Name of the attached diagram

11 Circular Economy and Decarbonisation

11.1 Circular Economy and industrial symbiosis

11.1.1 Secondary raw materials/residues

4 Emissions to air - Outlet

4 Information on the point of release

4.1.1 Monitored point of release

| Identification of point of release as indicated in sheet | Usual name of the point of release (as mentioned in the permit, flow diagrams etc.) |
|--|---|
| PA2 | E2 |

Additional information on the process step

4.1.2 Processes information

8 Energy consumption

8.1 Energy consumption of the ceramic manufacturer

10 Noise emissions

10.1 Indicate the processes which are considered the main noise sources

quality requireme

6 Water consumption and waste water discharge

6.1 Overall water consumption

6.1.1 Water consumption at installation level

| Reference year ▼ | Total specific net (fresh) water consumption (m ³ /t ceramic products) |
|------------------|---|
| 2021 | 0,5 |
| 2019 | 0,6 |

6.1.2 Quality of recycled/reused water

Parameters checked in order to recycle/reuse water

None

7 Consumption of raw materials and chemicals

7.1 Raw material consumption

7.1.1 Raw materials/additives

| Substance | Reference year ▼ |
|-----------------------------------|------------------|
| Use of boron containing materials | |
| Use of lead containing materials | |
| Use of pore-forming agents | |

9 Waste/residues generated in the installation

9.1 Specific amount of waste/residues

9.1.1 Specific amount of broken unfired/fired ware

| Broken ware | European waste catalogue codes |
|---|--------------------------------|
| Broken unfired ware | |
| Broken fired ware | |
| Total of broken ware (if separate information for unfired/fired is not available) | |

quality requireme

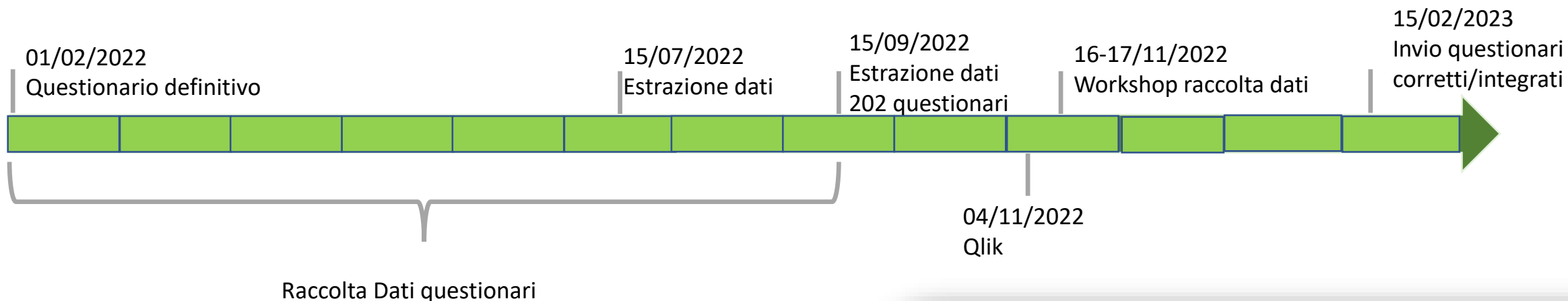
Noise monitoring scheme (please specify)

9.1.2 Specific amount of other waste/residues

| Waste/residues (European waste catalogue codes) | European waste catalogue codes |
|---|--------------------------------|
| Sludge | Sludge 1 |
| | Sludge 2 |

Additional techniques

Focus Questionario



Dopo la fase di revisione i questionari ammessi per lo sviluppo del Bref sono stati 199.

L'Italia ha presentato **28 questionari validati dalle AA.CC.**

Di questi **25 sono stati integrati/revisionati.**

I questionari italiani rappresentano **il 14% del totale** dei questionari.

Entrando nel dettaglio i questionari italiani rappresentano **il 37%** dei dati utili all'elaborazione del Bref per la produzione di **piastrelle.**

| | Bricks & roof tiles | Expanded clay | Refractory products | Sanitary ware | Table & household | Technical ceramics | Vitrified clay pipes | Wall & floor tiles | Totals |
|--------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|-------------------|--------------------|----------------------|--------------------|--------|
| AT | 15 | - | 3 | 1 | - | 1 | - | - | 20 |
| BE | 20 | 1 | - | - | - | - | 1 | - | 22 |
| BG | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | 2 |
| CZ | 9 | 1 | 2 | 2 | - | - | - | 4 | 18 |
| DE | 9 | 2 | 5 | 2 | 3 | 5 | 1 | 9 | 36 |
| DK | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| EL | 3 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| ES | 6 | - | - | 1 | - | - | - | 21 | 28 |
| FI | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| FR | 10 | - | - | - | - | - | - | 2 | 12 |
| HU | 2 | - | - | 1 | - | - | - | 2 | 5 |
| IT | 4 | - | 1 | - | - | - | - | 23 | 28 |
| NL | 4 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| PL | 8 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | 11 |
| PT | 3 | 1 | - | 1 | 1 | - | - | 1 | 7 |
| SK | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Totals | 98 | 8 | 13 | 9 | 4 | 6 | 2 | 62 | 202 |

Analisi dati questionari: confronto preliminare allo sviluppo del Draft 1

CER BREF review

– Agenda –
(timing is indicative)

Wednesday, 14 June 2023

| Schedule | Topic (presentation and discussion) | Presenter |
|---------------|---|-------------|
| 09:45 – 10:00 | Connection period | |
| 10:00 – 10:20 | Introduction: Agenda and BAT-AEPL derivation | EIPPCB |
| 10:20 – 10:45 | Follow-up on actions after first data assessment workshop and Qlik App Update | EIPPCB |
| 10:45 – 11:45 | O ₂ reference | France |
| 11:45 – 12:00 | Coffee break | |
| 12:00 – 13:00 | Techniques to substitute, reduce and prevent the use of hazardous substances | EIPPCB |
| 13:00 – 14:00 | Lunch break | |
| 14:00 – 14:30 | Use of biomass as fuel and as pore-forming agent – Cross media effects | France |
| 14:30 – 16:00 | Sectorial approach and specific examples (e.g. SO _x , metals, benzene) | Cerame-Unie |
| 16:00 – 16:15 | Coffee break | |
| 16:15 – 16:45 | Limit of detection, limit of quantification and measured uncertainty | Cerame-Unie |
| 16:45 – 17:15 | Any other business/closure of the meeting | EIPPCB |

Il 14 giugno 2023 si è tenuto un workshop informale con l'obiettivo continuare lo scambio di opinioni sui dati raccolti e per affrontare alcuni temi richiesti dal TWG:

- Necessità di definire l'Ossigeno di riferimento per le diverse lavorazioni e nelle diverse fasi di lavorazione;
- Riduzione e prevenzione nell'uso di sostanze pericolose (comprese le tecniche);
- Utilizzo di biomassa combustibile;
- Analisi dei dati di monitoraggio (Qlik) tenendo conto di LOD e LoQ

Site Visit

Spagna

27 e 28 April 2022: è stata fatta la visita a due installazioni.

Austria

16-19 May 2022: è stata fatta la visita in sei installazioni.

Belgio

23-27 January 2023 It is planned to visit eight installations

Italia

In programma la visita di 4 installazioni tra Emilia-Romagna e Toscana, dal 2 al 4 Ottobre 2023.



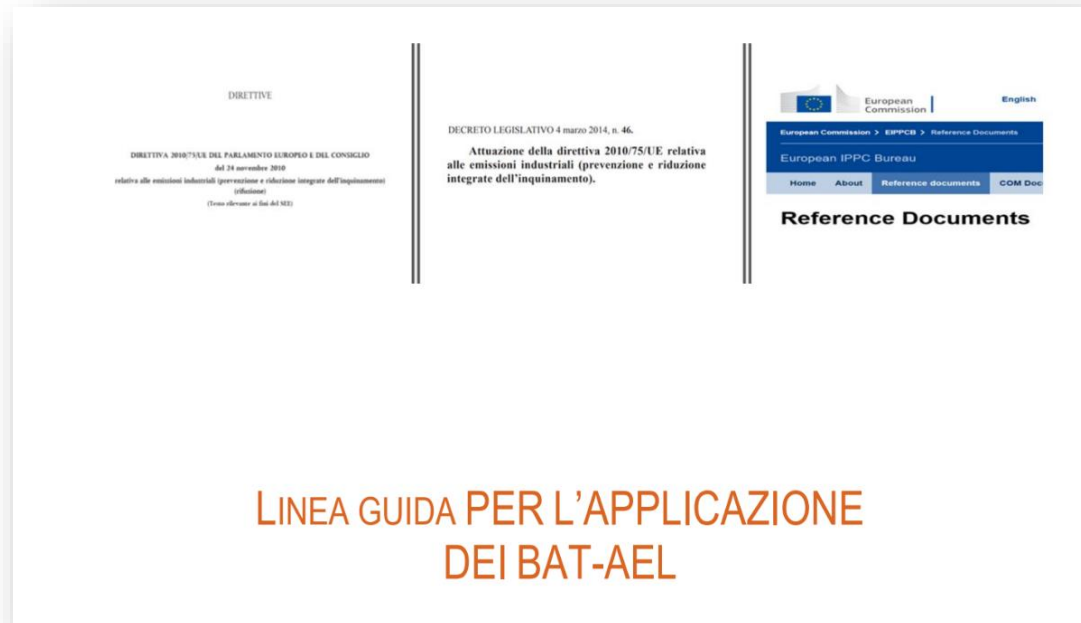
Germania

In programma dal 18 al 20 October 2023.

SNPA e linea guida

Approvazione preliminare Delibera Consiglio SNPA n. 118/2021

In via di approvazione definitiva



DIRETTIVE

DIRETTIVA 2010/75/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO
del 24 novembre 2010
relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)
(Testo rilevante ai fini del MEI)

DECRETO LEGISLATIVO 4 marzo 2014, n. 46.
Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).

European Commission | English
European Commission > IPPCB > Reference Documents
European IPPC Bureau
Home About Reference documents COM Doc
Reference Documents

LINEA GUIDA PER L'APPLICAZIONE DEI BAT-AEL

Approvazione definitiva Delibera Consiglio SNPA n. 199/2023

In via di pubblicazione sul sito SNPA «Linee guida»



LINEA GUIDA PER IL COINVOLGIMENTO DEL SNPA NEL PROCESSO ASCENDENTE DEL BREF



Grazie per l'attenzione

Adele Lo Monaco
Arpae Emilia-Romagna
alomonaco@arpae.it