



SCHEDA D - INDIVIDUAZIONE DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA ED EFFETTI AMBIENTALI

| | | |
|------------|---|----------|
| D.1 | Informazioni di tipo climatologico | 2 |
| D.2 | Scelta del metodo | 3 |
| D.3 | Metodo di ricerca di una soluzione MTD soddisfacente | 4 |
| D.4 | Metodo di individuazione della soluzione MTD applicabile | 7 |



| D.1 Informazioni di tipo climatologico | |
|---|--|
| Sono stati utilizzati dati meteo climatici? | <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no In caso di risposta affermativa completare il quadro D.1 |
| Sono stati utilizzati modelli di dispersione? | <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no In caso di risposta affermativa indicare il nome: |
| Temperature | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____ |
| Precipitazioni | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____ |
| Venti prevalenti | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____ |
| Altri dati climatologici (pressione, umidità, ecc.) | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____ |
| Ripartizione percentuale delle direzioni del vento per classi di velocità | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____ |
| Ripartizione percentuale delle categorie di stabilità per classi di velocità | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____ |
| Altezza dello strato rimescolato nelle diverse situazioni di stabilità atmosferica e velocità del vento | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____ |
| Temperatura media annuale | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____ |
| Altri dati (precisare) | Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____ |



D.2 Scelta del metodo

Indicare il metodo di individuazione della proposta impiantistica adottato:

- Metodo di ricerca di una soluzione MTD soddisfacente → compilare la sezione D.3
- Metodo di individuazione della soluzione MTD applicabile → compilare tutte le sezioni seguenti

Riportare l'elenco delle LG nazionali applicabili

| LG settoriali applicabili | LG orizzontali applicabili |
|---------------------------|----------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |



| D.3.2. Verifica di conformità dei criteri di soddisfazione | Livelli di soddisfazione | Conforme |
|--|---|-----------------|
| Prevenzione dell'inquinamento mediante MTD | Adozione di tecniche indicate nelle linee guida di settore o in altre linee guida o documenti comunque pertinenti | SI |
| | Priorità a tecniche di processo | SI |
| | Sistema di gestione ambientale | SI |
| Assenza di fenomeni di inquinamento significativi | Emissioni aria: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA | SI |
| | Emissioni acqua: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA | SI |
| | Rumore: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA | SI |
| Riduzione produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti | Produzione specifica di rifiuti confrontabile con prestazioni indicate nelle LG di settore applicabili | SI |
| | Adozione di tecniche indicate nella LG sui rifiuti | SI |
| Utilizzo efficiente dell'energia | Consumo energetico confrontabile con prestazioni indicate nelle LG di settore applicabili | SI |
| | Adozione di tecniche indicate nella LG sull'efficienza energetica (se presente) | SI |
| | Adozione di tecniche di <i>energy management</i> | SI |
| Adozione di misure per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze | Livello di rischio accettabile per tutti gli incidenti | SI |
| Condizioni di ripristino del sito al momento di cessazione dell'attività | | SI |



D.3.3. Risultati e commenti

Inserire eventuali commenti riguardo l'applicazione del modello basato su criteri di soddisfazione. In particolare:

- *In caso di un criterio non soddisfatto, esplicitare chiaramente le circostanze limitanti ed effettuare un confronto per giustificare la non applicabilità di soluzioni alternative previste nella LG nazionale.*
- *Identificare e risolvere eventuali effetti cross - media (esempio: incrementare la potenzialità di un sistema depurativo comporta aumento di rifiuti e di consumi energetici).*



D.4.2. Generazione delle alternative

| | Opzione proposta | Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|--------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| Fase 1 | | | | |
| Fase 2 | | | | |
| Fase 3 | | | | |
| Fase 4 | | | | |
| Fase 5 | | | | |
| ... | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Osservazioni

**D.4.3. Emissioni e consumi per ogni alternativa**

| | Emissioni | | | | | | Consumi | | |
|---------------|------------|------------|-------|--------|-------|---------|---------|---------------|-----------------|
| | Aria conv. | Aria fugg. | Acqua | Rumore | Odori | Rifiuti | Energia | Materie prime | Risorse idriche |
| Alternativa 1 | | | | | | | | | |
| Alternativa 2 | | | | | | | | | |
| Alternativa 3 | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

In questo quadro è necessario indicare variazioni che la scelta alternativa comporterebbe rispetto all'opzione selezionata dal gestore.

Indicare la valutazione che il gestore ritiene applicabile a ciascuna alternativa possibile secondo un criterio qualitativo:

MS – miglioramento significativo

M – miglioramento

NV – nessuna variazione

P – peggioramento

PS – peggioramento significativo

**D.4.4. Identificazione degli effetti per ogni alternativa**

| | Aria | Ricadute al suolo | Acqua | Rumore | Odore | Rifiuti pericolosi | Incidenti | Impatto visivo | Produzione di ozono | Global warming |
|---------------|------|-------------------|-------|--------|-------|--------------------|-----------|----------------|---------------------|----------------|
| Alternativa 1 | | | | | | | | | | |
| Alternativa 2 | | | | | | | | | | |
| Alternativa 3 | | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

In questo quadro è necessario indicare variazioni che la scelta alternativa comporterebbe rispetto all'opzione selezionata dal gestore.

Indicare la valutazione che il gestore ritiene applicabile a ciascuna alternativa possibile secondo un criterio qualitativo:

MS – miglioramento significativo

M – miglioramento

NV – nessuna variazione

P – peggioramento

PS – peggioramento significativo



D.4.5. Comparazione degli effetti e scelta della soluzione ottimizzata

| | Giudizio complessivo |
|---------------|----------------------|
| Alternativa 1 | |
| Alternativa 2 | |
| Alternativa 3 | |
| ... | |
| | |
| | |
| | |

Inserire eventuali commenti sull'applicazione di modello basato su criteri di ottimizzazione; in particolare, nei casi in cui la soluzione scelta non è quella ottimale risultante dal calcolo dell'impatto complessivo, indicare le motivazioni di tale scelta.

Riportare inoltre la valutazione degli effetti cross media.



**gruppo
mastrotto**spa

GRUPPO MASTROTTO SPA

SEDE LEGALE
HEADQUARTER
36071 ARZIGNANO (VICENZA) - ITALIA
ZONA INDUSTRIALE - QUARTA STRADA, 7
PH +39 0444 621 000 r.a.
FAX +39 0444 621 001 FINANCIAL DEPT.
www.mastrotto.com



CAPITALE SOCIALE euro 30.990.000,00 I.V.
R.E.A. di VICENZA n° 262197
REGISTRO IMPRESE VICENZA n° 02629600244
CODICE FISCALE / PARTITA IVA IT 02629600244
MECCANOGRAFICO VI-045646

APPLICAZIONE DELLE BAT

1.1.1. Sistemi di gestione ambientale

E' attuato un sistema di gestione ambientale interno che non è certificato.

1.1.2. Buona organizzazione interna

L'organizzazione interna è in linea con i criteri richiesti

1.2. Monitoraggio

| | | | |
|---|---|-----------------------------------|---|
| a | Misurazione del consumo d'acqua nelle due fasi del processo: prima e dopo la concia, e registrazione della produzione nello stesso periodo. | Almeno una volta al mese. | Viene misurato il volume di acqua all'ingresso e allo scarico finale |
| b | Registrazione delle quantità di sostanze chimiche utilizzate in ciascuna fase di lavorazione e registrazione della produzione nello stesso periodo. | Almeno una volta l'anno. | Si registrano le quantità acquistate e la produzione nello stesso periodo. |
| c | Monitoraggio della concentrazione di solfuri e di cromo totale negli effluenti finali dopo il trattamento ai fini dello scarico diretto nelle acque riceventi, utilizzando campioni compositi di flusso proporzionale raccolti in un periodo di 24 ore. Monitoraggio della concentrazione di solfuri e di cromo totale dopo la precipitazione del cromo per scarico in diretto, utilizzando campioni compositi di flusso proporzionale raccolti in un periodo di 24 ore. | A frequenza settimanale o mensile | Non applicabile in quanto lo scarico viene convogliato al trattamento consortile di Acque del Chiampo |
| d | Il monitoraggio della domanda chimica di ossigeno (COD), della domanda biochimica di ossigeno (BOD) e di azoto ammoniacale, dopo il trattamento degli effluenti (in loco o all'esterno del sito) per gli scarichi diretti nelle acque riceventi, utilizzando campioni compositi di flusso proporzionale raccolti in un periodo di 24 ore. Monitoraggio dei solidi sospesi totali, dopo il trattamento degli effluenti (in loco o all'esterno del sito) per gli scarichi diretti nelle acque riceventi. | | Non applicabile |

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-------------------------------------|
| e | Monitoraggio dei composti organici alogenati dopo il trattamento delle acque reflue (in loco o all'esterno del sito) per gli scarichi diretti nelle acque riceventi. | A scadenze periodiche. | Non si utilizzano compost alogenati |
| f | Misurazione del pH o del potenziale di ossido-riduzione all'uscita dei liquidi dai depuratori a umido. | Continuamente. | Applicata |
| g | La tenuta di inventario dei solventi su base annuale e la registrazione della produzione nello stesso periodo. | Su base annuale. | Applicata |
| h | Monitoraggio delle emissioni di composti organici volatili all'uscita del dispositivo di abbattimento e registrazione della produzione. | Continuamente o periodicamente. | Applicata |
| i | Monitoraggio indicativo del calo di pressione nei filtri a sacco. | A scadenze periodiche. | NO |
| j | Prove sull'efficienza di cattura dei sistemi di abbattimento a umido. | Ogni anno. | SI |
| k | Registrazione dei quantitativi di residui di processo destinati a recupero, reimpiego, riciclaggio e smaltimento. | A scadenze periodiche. | SI |
| l | Registrazione di tutte le forme di utilizzo di energia e di produzione nello stesso periodo. | A scadenze periodiche. | SI |

1.3. Ridurre al minimo il consumo di acqua

| Tecnica | Descrizione | Applicabilità |
|---------|---|--|
| a | L'ottimizzazione dell'utilizzo dell'acqua in tutte le tappe della lavorazione a umido, compreso il ricorso al lavaggio per lotti anziché con acqua corrente | Il lavaggio viene effettuato per lotti e non in continuo |
| b | L'uso di bagni corti | Si utilizzano bagni corti |

Livelli di consumo di acqua associati alle BAT per la lavorazione delle pelli di bovino

| Fasi di lavorazione | Consumo di acqua per tonnellate di pelle grezza ⁽¹⁾ (m ³ /t) | |
|---------------------|---|-------------------|
| | Pelli non salate | Pelli salate |
| Totale | da 16 a 25 | da 19 a 28 |

(1) Valori medi mensili. La lavorazione delle pelli di vitello e la concia vegetale possono richiedere un consumo maggiore di acqua.

1.4. Riduzione delle emissioni nelle acque reflue

1.4.1. Riduzione delle emissioni nelle acque reflue delle fasi di lavorazione nel reparto di riviera

5. Al fine di ridurre il carico inquinante nelle acque reflue prima del trattamento degli effluenti derivanti dalla lavorazione nel reparto di riviera, la BAT consiste nel fare uso di un'adeguata combinazione delle tecniche riportate qui di seguito.

| Tecnica | Descrizione | Applicazione |
|---|---|-------------------|
| a L'utilizzo di bagni corti | I bagni corti richiedono quantità ridotte di acque di trattamento. In presenza di una quantità ridotta di acqua, viene ridotta la quantità di sostanze chimiche scartate senza aver reagito. | SI dove possibile |
| b Utilizzo di pelli pulite | Utilizzo di pelli con meno letame sul lato esterno, se possibile mediante un «sistema per le pelli pulite» formale. | SI |
| c Lavorazione di pelli refrigerate | Utilizzo riferito a pelli non salate. Per evitarne il deterioramento, si procede ad un rapido raffreddamento post mortem associato a tempi di consegna rapidi o a trasporto e stoccaggio a temperatura controllata. | SI |
| d Eliminazione del sale in eccesso mediante mezzi meccanici | Dopo essere state spiegate ai fini della lavorazione, le pelli salate vengono scosse o agitate in modo che i cristalli di sale in eccesso cadano e non siano presenti nella fase di rinverdimento. | SI |

| | | | |
|---|--|---|--|
| e | Depilazione con recupero del pelo | La depilazione è effettuata mediante dissoluzione della radice dei peli e non dell'intero pelo. I peli rimanenti sono rimossi mediante filtrazione dell'effluente. La concentrazione di prodotti risultanti dalla decomposizione del pelo nell'effluente è ridotta. | NO, è presente un impianto che non viene ancora utilizzato |
| f | Utilizzo di composti organici dello zolfo o di enzimi nella depilazione delle pelli di bovino | La quantità di solfuro inorganico utilizzato per la depilazione può essere ridotta se lo si sostituisce in parte con composti organici dello zolfo o se si utilizzano contemporaneamente enzimi adeguati. | SI |
| g | Utilizzo ridotto dell'ammonio nel corso della decalcinazione | L'uso dei composti di ammonio nella decalcinazione è in parte o totalmente sostituito da iniezioni di anidride carbonica e/o dall'uso di altri agenti di decalcinazione. | Non si usa CO2 ma altri agenti di decalcinazione |

1.4.2. Riduzione delle emissioni nelle acque reflue derivanti dai processi del reparto concia

6. Al fine di ridurre il carico inquinante nelle acque reflue prima del trattamento degli effluenti derivanti dai processi del reparto concia, la BAT consiste nel fare uso di un'adeguata combinazione delle tecniche riportate qui di seguito.

| Tecnica | Descrizione | Applicabilità | |
|---------|--------------------------------|--|----|
| a | Utilizzo di bagni corti | I bagni corti richiedono quantità ridotte di acque di trattamento. In presenza di una quantità ridotta di acqua, viene ridotta la quantità di sostanze chimiche scartate senza aver reagito. | SI |

| | | | |
|---|--|---|------------------------------------|
| b | Massimizzare l'assorbimento degli agenti concianti al cromo | Ottimizzazione dei parametri operativi (ad esempio, pH, bagno, temperatura, tempo e velocità del bottale) e uso di sostanze chimiche per aumentare la percentuale di agente conciante al cromo assorbito dalle pelli. | SI |
| c | Ottimizzazione di metodi di concia vegetale | Uso della concia in bottale per una parte del processo. Uso di agenti di preconcia per agevolare la penetrazione dei tannini vegetali. | Non si effettua concia al vegetale |

1.4.3. Riduzione delle emissioni nelle acque reflue provenienti dalle fasi della lavorazione post-concia

7. Al fine di ridurre il carico inquinante nelle acque reflue prima del trattamento degli effluenti provenienti dalla lavorazione post-concia, la BAT consiste nel fare uso di un'adeguata combinazione delle tecniche riportate qui di seguito.

| | Tecnica | Descrizione | Applicabilità |
|---|--|--|---------------|
| a | Utilizzo di bagni corti | I bagni corti richiedono quantità ridotte di acque di trattamento. In presenza di una quantità ridotta di acqua, viene ridotta la quantità di sostanze chimiche scartate senza aver reagito. | SI |
| b | Ottimizzazione dei processi di riconcia, tintura e ingrassaggio | Ottimizzazione dei parametri di lavoro razionale per garantire il massimo assorbimento delle sostanze chimiche di trattamento. | SI |

1.4.4. Altre riduzioni delle emissioni nelle acque reflue

8. Al fine di prevenire l'emissione di determinati pesticidi nelle acque reflue, la BAT consiste nel trattare solo pelli che non sono state trattate con queste sostanze.

Descrizione

La tecnica consiste nel prevedere, nei contratti di fornitura, materiali esenti dai pesticidi che sono:

— elencati nella direttiva 2008/105/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque ⁽¹⁾;

— elencati nel regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, sugli inquinanti organici persistenti ⁽²⁾;

— classificati come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, conformemente al regolamento (CE) n.

1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo alla

classificazione, all'etichetta
tura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (3).

Tra questi materiali si annoverano il DDT, i pesticidi del ciclodiene (aldrin, dieldrin, endrin, isodrin) e l'HCH, compreso il lindano.

9. Al fine di ridurre al minimo le emissioni di biocidi nelle acque reflue, la BAT consiste nel trattare le pelli unicamente con biocidi autorizzati, conformemente alle disposizioni del regolamento (UE) n. 528/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 maggio 2012, relativo alla messa a disposizione sul mercato e all'uso dei biocidi.

1.5. Trattamento delle emissioni nell'acqua

10. Per ridurre le emissioni nelle acque riceventi, BAT significa applicare trattamenti delle acque reflue che comprendano un'adeguata combinazione di tecniche in loco o fuori dal sito:

- i. trattamento meccanico
- ii. trattamento fisico-chimico
- iii. trattamento biologico
- iv. rimozione biologica dell'azoto

| | Tecnica | Descrizione | Applicabilità |
|---|---------------------------------------|---|-----------------|
| a | Trattamento meccanico | Grigliatura per eliminare i materiali grossolani, eliminazione dei grassi e degli oli, e eliminazione dei solidi per sedimentazione. | SI |
| b | Trattamento fisico-chimico | Ossidazione e/o precipitazione dei solfuri, eliminazione del COD (chemical oxygen demand) e dei solidi sospesi mediante, ad esempio, coagulazione e flocculazione. Precipitazione del cromo mediante l'aumento del pH a 8 o a un valore superiore utilizzando un alcaloide (ad esempio idrossido di calcio, ossido di magnesio, carbonato di sodio, idrossido di sodio, alluminato di sodio). | NON APPLICABILE |
| c | Trattamento biologico | Trattamento biologico aerobico delle acque reflue per mezzo di aerazione, ivi compresa l'eliminazione di solidi in sospensione mediante, ad esempio, sedimentazione, flottazione secondaria. | NON APPLICABILE |
| d | Rimozione biologica dell'azoto | Nitrificazione di composti dell'azoto ammoniacale in nitrati, e successivamente riduzione dei nitrati in azoto gassoso. | NON APPLICABILE |

Livelli di emissioni associati (AEL) alle BAT : NON APPLICABILI

1.6. Emissioni nell'aria

1.6.1. O d o r i

Applicabilità

| | |
|--|---|
| <p>13. Al fine di ridurre la produzione di odori di ammoniaca derivanti dalla lavorazione, la BAT consiste nel sostituire completamente o parzialmente i composti di ammonio nella decalcinazione. La sostituzione completa dei composti di ammonio con CO₂ nel corso della decalcinazione non può essere applicata alla lavorazione di materiali il cui spessore è superiore a 1,5 mm.</p> <p>L'applicabilità di una sostituzione parziale o totale dei composti di ammonio con CO₂ durante la decalcinazione è anche limitata ai reattori, sia nuovi, sia esistenti, che consentono l'utilizzo di CO₂ o che possono essere modificati a tal fine.</p> | <p>Sostituzione parziale dell'ammoniaca non con CO₂ ma con altri agenti decalcinanti</p> |
| <p>14. Al fine di ridurre l'emissione di odori durante le fasi di lavorazione e di trattamento degli effluenti, BAT significa ridurre l'ammoniaca e l'acido solfidrico mediante abbattimento ad umido e/o biofiltrazione dell'aria estratta in cui l'odore di questi gas è percettibile.</p> | <p>Abbattimento a umido dell'acido solfidrico</p> |
| <p>15. Al fine di prevenire la produzione di odori provenienti dalla decomposizione delle pelli grezze, BAT significa processi di conservazione e deposito volti a prevenire la decomposizione, e la rigorosa rotazione delle scorte.</p> | <p>SI</p> |

1.6.2. Composti organici volatili

18. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di composti organici volatili alogenati, la BAT consiste nel sostituire i composti organici volatili alogenati utilizzati nel processo con sostanze che non sono alogenate. SI

19. Al fine di ridurre le emissioni atmosferiche di composti organici volatili (COV) derivanti dalle operazioni di rifinitura, BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche indicate qui di seguito o una loro combinazione, dando priorità alla prima.

1.6.3. Particolato

20. Per ridurre le emissioni di particolato in sospensione derivanti dalle fasi di rifinitura a secco, BAT significa utilizzare un sistema di ventilazione per estrazione dotato di filtri a sacco o depuratori a umido.

Filtro a maniche

Livelli di emissioni associati alle BAT

I livelli di emissioni connessi alle migliori tecniche disponibili variano da 3 a 6 mg per m³ di aria di scarico espressi in media a intervalli di 30 minuti.

1.7. Gestione dei rifiuti

21. Per limitare le quantità di rifiuti avviati allo smaltimento, BAT significa organizzare operazioni nel sito in modo da massimizzare la quota di residui di processo considerati sottoprodotti, tra cui:

| Residui di processo | Utilizzo come sottoprodotti |
|------------------------------|---|
| Peli e lana | — Materiale di riempimento — Tessili di lana |
| Rifilature calcinate | — Produzione di collagene |
| Croste non conciate | — Trasformazione in cuoio — Produzione di budelli per salsicce — Produzione di collagene — Articoli masticabili per cani |
| Croste e rifilature conciate | — Rifinite per essere utilizzate in patchwork, piccoli articoli in cuoio ecc. — Produzione di collagene |

22. Al fine di limitare la quantità di rifiuti destinati allo smaltimento, BAT è organizzare operazioni nel sito in modo da agevolare il riutilizzo dei rifiuti, o in subordine, il riciclaggio dei rifiuti, o, ancora, «recuperi di altro tipo», compresi i seguenti:

| Rifiuti | Reimpiego dopo il condizionamento | Riciclaggio | Altre forme di recupero |
|-------------------|--------------------------------------|------------------|-------------------------|
| Peli e lana | — Produzione di idrolizzato proteico | — Fertilizzante | — Recupero di energia |
| Rifilature grezze | | — Colla di pelle | — Recupero di energia |

| | | | |
|----------------------|--|--|---|
| Rifilature calcinate | <ul style="list-style-type: none"> — Segò — Produzione di gelatina tecnica | <ul style="list-style-type: none"> — Colla di pelle | |
| Carniccio | <ul style="list-style-type: none"> — Produzione di idrolizzato proteico — Segò | <ul style="list-style-type: none"> — Colla di pelle | <ul style="list-style-type: none"> — Produzione di combustibili di sostituzione — Recupero di energia |

| Rifiuti | Reimpiego dopo il condizionamento | Riciclaggio | Altre forme di recupero |
|--|---|------------------|-------------------------|
| Croste non conciate | <ul style="list-style-type: none"> — Produzione di gelatina tecnica — Produzione di idrolizzato proteico | — Colla di pelle | — Recupero di energia |
| Croste e rifilature conciate | <ul style="list-style-type: none"> — Produzione di pannelli di fibre in pelle da rifilature non rifinite — Produzione di idrolizzato proteico | | — Recupero di energia |
| Rasature conciate | <ul style="list-style-type: none"> — Produzione di pannelli di fibre in pelle — Produzione di idrolizzato proteico | | — Recupero di energia |
| Fanghi derivanti dal trattamento di acque reflue | | | — Recupero di energia |

23. Al fine di ridurre il consumo di prodotti chimici e ridurre la quantità di rifiuti di cuoio contenenti agenti concianti al cromo destinati allo smaltimento, la BAT consiste nell'utilizzare la spaccatura in calce.

NON APPLICABILE

24. Al fine di ridurre la quantità di cromo nei fanghi destinati allo smaltimento, BAT è utilizzare una delle tecniche riportate qui di seguito o una loro combinazione.

| Tecnica | Descrizione | Applicabilità | |
|---------|--|--|---|
| a | Recupero di cromo per riuso nella conceria | Ri-dissoluzione del cromo precipitato dal bagno di concia utilizzando acido solforico, ai fini dell'utilizzo come sostituto parziale di sali di cromo freschi. | L'applicabilità è limitata dalla necessità di produrre cuoio con proprietà che soddisfino le specifiche dei clienti, in particolare per quanto riguarda la tintura (solidità ridotta delle tinte e brillantezza ridotta dei colori) e l'appannamento. |
| b | Recupero del cromo ai fini del suo riutilizzo in un'altra industria | Uso dei fanghi al cromo come materia prima in un altro settore industriale. | Si applica solo se si individuano utilizzatori industriali dei rifiuti recuperati. |

NON APPLICABILE

25. Al fine di ridurre i requisiti in termini energetici, chimici e di capacità di trattamento dei fanghi per il loro successivo trattamento, la BAT consiste nel ridurre il tenore di acqua dei fanghi mediante disidratazione dei fanghi.

NON APPLICABILE

1.8. Energia

26. Al fine di ridurre l'energia consumata nell'essiccazione, BAT significa ottimizzare la preparazione per l'essiccazione tramite messa a vento o qualsiasi altro sistema di disidratazione meccanica. **APPLICATA**

27. Al fine di ridurre il consumo energetico dei processi a umido, BAT significa utilizzare bagni corti.

APPLICATA

Valori di consumo energetico associati alle BAT.

Cfr. tabella 6.

Tabella 6

Consumo specifico di energia associato alle BAT

| Fasi di attività | Consumo specifico di energia per unità di materia prima ⁽¹⁾ |
|--|--|
| | GJ/t |
| Trattamento di pelli di bovino da grezzo a wet blue o wet white | < 3 |
| Trattamento di pelli di bovino da grezzo a cuoio rifinito | < 14 |

(¹) I valori di consumo energetico (espresso come media annua non corretta per l'energia primaria) coprono il consumo energetico nel processo di produzione compresi l'elettricità e il riscaldamento totale per gli spazi interni, ma escluso