

ANALIZA (FMP) dotycząca:

DECYZJI WYKONAWCZEJ KOMISJI (UE) 2022/2110 z dnia 11 października 2022 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do przetwórstwa metali żelaznych:

Zgodnie z ww. decyzją niniejsze konkluzje dotyczące BAT odnoszą się do następujących rodzajów działalności wymienionych w załączniku I do dyrektywy 2010/75/UE:

2.3. Obróbka metali żelaznych: a) eksploatacja walcowni gorących o wydajności przekraczającej 20 ton surowki na godzinę;

2.3. Obróbka metali żelaznych: c) nakładanie metalowych powłok ochronnych z wsadem przekraczającym 2 tony stali surowej na godzinę; obejmuje to cynkowanie ogniowe ciągłe i cynkowanie ogniowe jednostkowe.

2.6. Powierzchniowa obróbka metali żelaznych z wykorzystaniem procesów elektrolitycznych lub chemicznych, gdzie objętość zbiorników przekracza 30 m³, **w przypadku gdy obróbka ta odbywa się w procesie** walcowania na zimno, ciągnięcia drutu lub cynkowania ogniowego jednostkowego.

6.11. Niezależnie prowadzone oczyszczanie ścieków nieobjętych dyrektywą 91/271/EWG, o ile główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z rodzajów działalności objętych niniejszymi konkluzjami dotyczącymi BAT.

Niniejsze konkluzje dotyczące BAT obejmują również:

— **walcowanie na zimno i ciągnięcie drutu**, jeżeli jest ono **związane bezpośrednio** z walcowaniem na gorąco lub cynkowaniem ogniowym ciągłym;

— **odzysk kwasu**, jeżeli **związane bezpośrednio** z rodzajami działalności objętymi niniejszymi konkluzjami dotyczącymi BAT;

— **mieszane oczyszczanie ścieków** różnego pochodzenia, pod warunkiem że oczyszczanie ścieków nie jest objęte Dyrektywą 91/271/EWG oraz że główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z działań objętych niniejszymi konkluzjami BAT;

— **procesy spalania** związane bezpośrednio z rodzajami działalności objętymi niniejszymi konkluzjami dotyczącymi BAT, pod warunkiem że:

1. gazowe produkty spalania wchodzi w bezpośredni kontakt z materiałem (np. bezpośrednio nagrzewanie wsadu lub bezpośrednio suszenie wsadu) lub

2. ciepło promieniujące lub przewodzone jest przekazywane przez ścianę stałą (ogrzewanie pośrednie):

— bez użycia pośredniczącego ciekłego nośnika ciepła (dotyczy to również nagrzewania wanny cynkowniczej) lub

— gdy gaz (np. H₂) działa jako pośredniczący ciekły nośnik ciepła w przypadku wyżarzania partiami (w piecach kołpakowych).

Niniejsze konkluzje dotyczące BAT nie obejmują:

— powlekania metali metodą natrysku plazmowego;

— prądowego i bezprądowego nakładania powłok; te rodzaje działalności mogą wchodzić w zakres stosowania konkluzji dotyczących BAT w odniesieniu do powierzchniowej obróbki metali i tworzyw sztucznych (STM).

Część A Dane dotyczące instalacji IPPC:
 Proszę odnieść się do każdej z instalacji IPPC, objętej
 pozwoleniem zintegrowanym.

L.p.	Nazwa instalacji IPPC	Czy w ocenie prowadzącego, instalacja IPPC podlega wymogom konkluzji BAT FMP? TAK/NIE
1		

Część B Dane dotyczące instalacji powiązanych z instalacją IPPC:

L.p.	Nazwa instalacji powiązanych z instalacją IPPC	Kwalifikacja instalacji do przedsięwzięć TAK/NIE			
		Instalacja 1	Instalacja 2	Instalacja 3	Instalacja 4
1					

Wyjaśnienie:

- **walcowanie na zimno i ciągnięcie drutu**, jeżeli jest ono związane bezpośrednio z walcowaniem na gorąco lub cynkowaniem ogniowym ciągłym zwana w tabeli **instalacja 1**;
- **odzysk kwasu**, jeżeli związane bezpośrednio z rodzajami działalności objętymi niniejszymi konkluzjami dotyczącymi BAT; zwana w tabeli **instalacja 2**
- **mieszane oczyszczanie ścieków** różnego pochodzenia, pod warunkiem że oczyszczanie ścieków nie jest objęte Dyrektywą 91/271/EWG oraz że główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z działań objętych niniejszymi konkluzjami BAT; zwana w tabeli **instalacja 3**
- **procesy spalania** związane bezpośrednio z rodzajami działalności objętymi niniejszymi konkluzjami dotyczącymi BAT, pod warunkiem że:
 1. gazowe produkty spalania wchodzi w bezpośredni kontakt z materiałem (np. bezpośrednie nagrzewanie wsadu lub bezpośrednie suszenie wsadu) lub
 2. ciepło promieniujące lub przewodzone jest przekazywane przez ścianę stałą (ogrzewanie pośrednie):
 - bez użycia pośredniczącego ciekłego nośnika ciepła (dotyczy to również nagrzewania wanny cynkowniczej) lub
 - gdy gaz (np. H₂) działa jako pośredniczący ciekły nośnik ciepła w przypadku wyżarzania partiami (w piecach kołpakowych).
 zwana w tabeli **instalacja 4**

Część C Podsumowanie – instalacje podlegające pod konkluzje BAT FMP

L.p.	Nazwa instalacji	Kwalifikacja instalacji podlega pod konkluzje BAT FMP TAK/NIE UZASADNIĆ SZCZEGÓŁOWO
1		

Część D Dla każdej instalacji, do której mają zastosowanie konkluzje BAT FMP proszę wypełnić tabelę:

Informuję, że na stronie <http://www.ekoportal.gov.pl/pozwolenia-zintegrowane/konkluzje-bat/> podawane są na bieżąco informacje, dotyczące publikacji przez Komisję decyzji wykonawczych wraz z ich treścią. Informuję, że na stronie www.ekoportal.pl, znajduje się poradnik branżowy w zakresie implementacji konkluzji BAT dla przetwórstwa żelaza i stali.

Lp.	Konkluzje BAT zakres dostosowania	Czy dana technika dotyczy przedmiotowej instalacji (TAK/NIE- UZASADNIENIE)	Zastosowane w instalacji techniki spełniające wymogi konkluzji BAT
Ogólne konkluzje BAT w odniesieniu do przetwórstwa metali żelaznych. Konkluzje BAT 1-BAT 37 mają co do zasady zastosowanie do wszystkich instalacji, objętych postanowieniami decyzji wykonawczej Komisji (UE) nr 2022/2110			
1	BAT 1 Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć system zarządzania środowiskowego (EMS), który obejmuje wszystkie, wskazane w BAT 1 cechy		
2	BAT 2 W celu łatwiejszego ograniczenia emisji do wody i powietrza w ramach BAT należy ustanowić, prowadzić i regularnie rewidować (w tym w przypadku wystąpienia istotnej zmiany), jako część EMS (zob. BAT 1), wykaz zastosowanych chemikaliów technologicznych oraz ścieków i strumieni gazów odlotowych, obejmujący wszystkie wymienione w BAT 2 elementy		

3	BAT 3 Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć system zarządzania chemikaliami jako część EMS (zob. BAT 1) zawierający wszystkie, wymienione w BAT3cechy i elementy		
4	BAT 4 Aby zapobiec emisjom do gleby i wód gruntowych lub ograniczyć te emisje, w ramach BAT należy stosować wszystkie wymienione w BAT4 techniki.		
5	BAT 5 Aby ograniczyć częstość występowania warunków innych niż normalne warunki użytkowania oraz emisje w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji (OTNOC), w ramach BAT należy opracować i wdrożyć oparty na analizie ryzyka plan zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji będący częścią EMS (zob. BAT 1), który obejmuje wszystkie, wymienione w BAT 5 elementy		
6	BAT 6 W ramach BAT należy monitorować co najmniej raz w roku: — roczne zużycie wody, energii i materiałów; — roczne wytwarzanie ścieków; —roczną ilość każdego rodzaju wytworzonych pozostałości i każdego rodzaju odpadów przekazanych do unieszkodliwienia.		
7	BAT 7 W ramach BAT należy monitorować emisje zorganizowane do powietrza co najmniej z podaną w BAT 7 częstotliwością i zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN są niedostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej.		
8	BAT 8 W ramach BAT należy monitorować emisje do wody co najmniej z podaną w BAT 8 częstotliwością i zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN są niedostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej.		

9	BAT 9 Aby uniknąć stosowania związków sześciowartościowego chromu w pasywacji, w ramach BAT należy stosować roztwory zawierające inne metale (np. mangan, cynk, fluorek tytanu, fosforany lub molibdeniany) lub roztwory polimerów organicznych (np. zawierające poliuretany lub poliestry).		
10	BAT 10 Aby zwiększyć ogólną efektywność energetyczną zespołu urządzeń, w ramach BAT należy stosować techniki: plan racjonalizacji zużycia energii i audyty energetyczne oraz rejestr bilansu energetycznego		
11	BAT 11 W celu zwiększenia efektywności energetycznej nagrzewania (w tym nagrzewania i suszenia wsadu, a także nagrzewania kąpeli i wanien czynowniczych) w ramach BAT należy zastosować odpowiednią kombinację technik przedstawionych w BAT 11 .		
12	BAT 12 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów podczas odtłuszczenia i ograniczyć wytwarzanie zużytego roztworu odtłuszczającego, w ramach BAT należy stosować kombinację technik podanych w BAT 12 .		
13	BAT 13 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów w procesie wytrawiania i ograniczyć wytwarzanie zużytego kwasu do wytrawiania podczas jego ogrzewania, w ramach BAT należy stosować jedną z technik wymienionych w BAT 13 i nie stosować bezpośredniego wprowadzania pary.		
14	BAT 14 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów w procesie wytrawiania i ograniczyć wytwarzanie zużytego kwasu do wytrawiania, w ramach BAT należy stosować odpowiednią kombinację technik podanych w BAT 14.		
15	BAT 15 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów przy topnikowaniu i zmniejszyć ilości zużytego roztworu topnika przekazywanego do unieszkodliwienia, w ramach BAT należy stosować wszystkie techniki a), b) i c) w połączeniu z techniką d) lub w połączeniu z techniką e) wymienionymi w BAT 15		

16	BAT 16 W celu zwiększenia efektywności wykorzystania materiałów w procesie cynkowania ogniowego przy powlekaniu drutów i cynkowaniu ogniowym jednostkowym oraz zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów, w ramach BAT należy stosować wszystkie techniki podane w BAT 16.		
17	BAT 17 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów i zmniejszyć ilość odpadów przekazywanych do unieszkodliwienia w wyniku fosforanowania i pasywacji, w ramach BAT należy stosować technikę, o której mowa w lit. a), oraz jedną z technik, o których mowa w lit. b) lub c), wskazanych w BAT 17.		
18	BAT 18 Aby ograniczyć ilość zużytego kwasu do wytrawiania przekazywanego do unieszkodliwienia, w ramach BAT należy przeprowadzić odzyskiwanie zużytych kwasów trawiących (tj. kwasu chlorowodorowego, siarkowego i mieszaniny kwasów). Neutralizacja zużytych kwasów do wytrawiania lub wykorzystanie zużytych kwasów do wytrawiania do rozdzielania emulsji nie stanowi BAT.		
19	BAT 19 Aby zoptymalizować zużycie wody, zwiększyć jej zdolność do recyklingu i zmniejszyć ilość wytwarzanych ścieków, w ramach BAT należy stosować zarówno techniki, o których mowa w lit. a) i b), jak i odpowiednią kombinację technik, o których mowa w lit. c)–h) przedstawionych w BAT 19.		
20	BAT 20 Aby zapobiegać emisjom pyłu do powietrza w wyniku ogrzewania lub ograniczać takie emisje, w ramach BAT należy stosować energię elektryczną wytwarzaną z niekopalnych źródeł energii albo technikę, o której mowa w lit. a), w połączeniu z techniką, o której mowa w lit. b) wskazanych w BAT 20.		
21	BAT 21 Aby zapobiegać emisjom SO₂ do powietrza w wyniku ogrzewania lub ograniczać takie emisje, w ramach BAT należy stosować energię elektryczną wytwarzaną z niekopalnych źródeł energii albo paliwa, lub kombinacji paliw o niskiej zawartości siarki.		

22	BAT 22 Aby zapobiegać emisjom NO_x do powietrza z ogrzewania lub je ograniczać, a jednocześnie ograniczać emisje CO i NH₃ z zastosowania SNCR lub SCR, w ramach BAT należy wykorzystać energię elektryczną wytwarzaną z niekopalnych źródeł energii albo odpowiednią kombinację technik, o których mowa w BAT 22.		
23	BAT 23 W celu ograniczenia emisji do powietrza mgły olejowej, kwasów lub zasad pochodzących z odtłuszczania blach w arkuszach w procesie walcowania na zimno i cynkowania ogniowego ciągłego BAT polegają na zbieraniu emisji za pomocą techniki, o której mowa w lit. a) i oczyszczaniu gazów odlotowych za pomocą techniki, o której mowa w lit. b) lub c) wskazanych w BAT 23.		
24	BAT 24 Aby ograniczyć emisje do powietrza pyłów, kwasów (HCl, HF, H₂SO₄) i SO_x pochodzących z procesu wytrawiania w trakcie walcowania na gorąco, walcowania na zimno, cynkowania ogniowego ciągłego i ciągnienia drutu, w ramach BAT należy zastosować technikę, o której mowa w lit. a) lub technikę, o której mowa w lit. b) w połączeniu z techniką, o której mowa w lit. c) wymienionych w BAT 24.		
25	BAT 25 Aby ograniczyć emisje NO_x do powietrza pochodzące z wytrawiania kwasem azotowym (samym lub w połączeniu z innymi kwasami) oraz emisje NH₃ z zastosowania SCR w procesie walcowania na gorąco i na zimno, w ramach BAT należy zastosować jedną z technik, wymienionych w BAT 25 lub ich kombinację.		
26	BAT 26 Aby ograniczyć emisje do powietrza pyłu i cynku pochodzące z cynkowania ogniowego po topnikowaniu w procesie cynkowania ogniowego ciągłego oraz w procesie cynkowania ogniowego jednostkowego, w ramach BAT należy ograniczać powstawanie emisji za pomocą techniki, o której mowa w lit. b) lub technik, o których mowa w lit. a) i b), zbierać emisje za pomocą technik, o których mowa w lit. c) lub d) oraz oczyszczać gazy odlotowe za pomocą techniki, o której mowa w lit. e) wymienionych w BAT 26.		

27	BAT 27 Aby zapobiec emisjom mgły olejowej do powietrza i ograniczyć zużycie oleju w procesie natłuszczania powierzchni wsadu, w ramach BAT należy zastosować jedną z technik, ujętych w BAT 27.		
28	BAT 28 Aby ograniczyć emisje do powietrza z wanien lub zbiorników chemicznych w procesie obróbki końcowej (tj. fosforanowania i pasywacji), w ramach BAT należy zbierać emisje za pomocą techniki, o której mowa w lit. a) lub b), a w takim przypadku oczyszczać gazy odlotowe za pomocą techniki, o której mowa w lit. c) lub d) wymienionych w BAT 28.		
29	BAT 29 Aby ograniczyć emisje do powietrza pochodzące z odzysku zużytego kwasu z pyłu, kwasów (HCl, HF), SO₂ i NO_x (przy jednoczesnym ograniczeniu emisji CO) oraz emisje NH₃ w wyniku stosowania SCR, w ramach BAT należy zastosować kombinację technik podanych poniżej.		
30	BAT 30 W celu zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń organicznych w wodzie zanieczyszczonej olejem lub smarem (np. z wycieków ropy naftowej lub z czyszczenia emulsji do walcowania i odpuszczania, roztworów odłuszczeniowych i smarów do ciągnięcia drutu), która jest przesyłana do dalszego przetwarzania (zob. BAT 31), w ramach BAT należy oddzielić fazę organiczną od wodnej.		
31	BAT 31 W celu ograniczenia emisji do wody, w ramach BAT należy oczyszczać ścieki przy użyciu kombinacji technik, wymienionych w BAT 31.		
32	BAT 32 W celu zapobiegania występowaniu emisji hałasu i wibracji lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT należy opracować, wdrożyć i dokonywać regularnych przeglądów planu zarządzania hałasem i wibracjami w ramach EMS (zob. BAT 1), który obejmuje wszystkie wymienione w BAT 32 elementy		

33	BAT 33 W celu zapobiegania emisjom hałasu i wibracji lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT należy stosować jedną z następujących technik lub ich kombinację.		
34	BAT 34 Aby zmniejszyć ilość odpadów przekazywanych do unieszkodliwienia, w ramach BAT należy unikać unieszkodliwiania metali, tlenków metali, szlamów zaolejonych i osadów wodorotlenkowych poprzez zastosowanie techniki, o której mowa w lit. a) oraz odpowiedniej kombinacji technik, o których mowa w lit. b)–h) przedstawionych w BAT 34.		
35	BAT 35 Aby ograniczyć ilość odpadów przekazywanych do unieszkodliwienia w wyniku cynkowania ogniowego, w ramach BAT należy unikać unieszkodliwiania pozostałości zawierających cynk poprzez stosowanie wszystkich technik podanych w BAT 35.		
36	BAT 36 Aby poprawić zdolność do recyklingu i zwiększyć potencjał odzysku pozostałości po cynkowaniu ogniowym (tj. popiołu cynkowego, kożucha żużłowego wierzchniego, kożucha żużłowego dennego, rozprysków cynku i pyłu z filtrów tkaninowych), a także aby uniknąć lub zmniejszyć zagrożenie dla środowiska związane ze składowaniem tych pozostałości, w ramach BAT należy składować je oddzielnie od siebie i od innych pozostałości: — na nieprzepuszczalnych powierzchniach, w zamkniętych pomieszczeniach i w zamkniętych pojemnikach/workach, w przypadku pyłu z filtrów tkaninowych; — na nieprzepuszczalnych powierzchniach oraz w miejscach zadaszonych, chronionych przed sływem powierzchniowym, w przypadku wszystkich pozostałych rodzajów pozostałości wymienionych powyżej.		
37	BAT 37 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów i zmniejszyć ilość odpadów przekazywanych do unieszkodliwienia z teksturowania rolek roboczych, w ramach BAT należy stosować wszystkie techniki podane w BAT 37.		

Konkluzje BAT w odniesieniu do walcowania na gorąco - mają zastosowanie w uzupełnieniu do ogólnych konkluzji dotyczących BAT			
38	BAT 38 Aby zwiększyć efektywność energetyczną w procesie nagrzewania wsadu, w ramach BAT należy stosować kombinację technik przedstawionych w BAT 11 wraz z odpowiednią kombinacją technik przedstawionych poniżej.		
39	BAT 39 Aby zwiększyć efektywność energetyczną w procesie walcowania, w ramach BAT należy stosować kombinację technik, wymienionych w BAT 39.		
40	BAT 40 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów i zmniejszyć ilość odpadów przekazywanych do unieszkodliwienia w wyniku kondycjonowania wsadu, w ramach BAT należy unikać konieczności kondycjonowania, a jeżeli jest to niemożliwe, ograniczać taką konieczność, stosując jedną z technik podanych poniżej lub ich kombinację.		
41	BAT 41 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów w procesie walcowania do celów wytwarzania produktów płaskich, w ramach BAT należy zmniejszyć wytwarzanie złomu metalicznego, stosując obydwie techniki podane poniżej.		
42	BAT 42 W celu ograniczenia emisji do powietrza pyłu, niklu i ołowiu podczas obróbki mechanicznej (w tym cięcia wzdłużnego, usuwania zgorzeliny, szlifowania, walcowania wstępnego, walcowania, wykańczania, prostowania blach cienkich), oczyszczania płomieniowego i spawania, w ramach BAT należy zbierać emisje za pomocą technik, o których mowa w lit. a) i b), a w takim przypadku oczyszczać gazy odlotowe za pomocą techniki lub kombinacji technik, o których mowa w lit. c)–e) wskazanych w BAT 42.		
43	BAT 43 W celu ograniczenia emisji do powietrza pyłu, niklu i ołowiu podczas walcowania wstępnego i walcowania w przypadku niskich poziomów wytwarzania pyłu (np. poniżej 100 g/h (zob. BAT 42 lit. b)) w ramach BAT należy stosować zraszacze wodne.		

Konkluzje BAT w odniesieniu do walcowania na zimno - mają zastosowanie w uzupełnieniu do ogólnych konkluzji dotyczących BAT			
44	BAT 44 Aby zwiększyć efektywność energetyczną w procesie walcowania, w ramach BAT należy stosować kombinację technik, wymienionych w BAT 44.		
45	BAT 45 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów i zmniejszyć ilość odpadów przekazywanych do unieszkodliwienia w wyniku walcowania, w ramach BAT należy stosować wszystkie techniki wskazane w BAT 45.		
46	BAT 46 Aby ograniczyć emisje do powietrza pyłu, niklu i ołowiu pochodzące z rozwijania, mechanicznego wstępnego usuwania zgorzeliny, prostowania blach cienkich i spawania, w ramach BAT należy zbierać emisje za pomocą techniki, o której mowa w lit. a), a w takim przypadku oczyszczać gazy odlotowe za pomocą techniki, o której mowa w lit. b), wskazanych w BAT 46.		
47	BAT 47 W celu zapobiegania lub ograniczania emisji mgły olejowej do powietrza z walcowania wygładzającego, w ramach BAT należy stosować jedną z technik, wskazanych w BAT 47.		
48	BAT 48 W celu ograniczenia emisji mgły olejowej do powietrza podczas walcowania, walcowania wygładzającego na mokro i wykańczania, w ramach BAT należy zastosować techniki, o których mowa w lit. a) w połączeniu z techniką, o której mowa w lit. b) lub w połączeniu z obiema technikami, o których mowa w lit. b) i c) przedstawionymi w BAT 48.		
Konkluzje BAT w odniesieniu do ciągnięcia drutu - mają zastosowanie w uzupełnieniu do ogólnych konkluzji dotyczących BAT			
49	BAT 49 Aby zwiększyć efektywność energetyczną i efektywność wykorzystania materiałów w kąpielach ołowiowych, w ramach BAT należy stosować pływającą warstwę ochronną na powierzchni wanień ołowianych albo pokrywy zbiorników.		

50	BAT 50 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów i zmniejszyć ilość odpadów przekazywanych do unieszkodliwienia w wyniku ciągnięcia na mokro, w ramach BAT należy oczyścić i ponownie użyć smar do ciągnięcia drutu.		
51	BAT 51 Aby ograniczyć emisje do powietrza pyłu i ołowiu z kąpeli ołowiowych, w ramach BAT należy stosować wszystkie techniki, ujęte w BAT 51.		
52	BAT 52 Aby ograniczyć emisje pyłu do powietrza z ciągnięcia na sucho, w ramach BAT należy zbierać emisje za pomocą techniki, o której mowa w lit. a) lub b) i oczyszczać gazy odlotowe za pomocą techniki, o której mowa w lit. c) ujętych w BAT 52.		
53	BAT 53 Aby ograniczyć emisje do powietrza mgły olejowej pochodzące z olejowych kąpeli hartowniczych, w ramach BAT należy stosować obie poniższe techniki: • Odciąg powietrza jak najbliżej źródła emisji; • Demister		
54	BAT 54 Aby zmniejszyć ilość odpadów przekazywanych do unieszkodliwienia, w ramach BAT należy unikać unieszkodliwiania pozostałości zawierających ołów poprzez ich recykling, np. do zakładów przemysłowych metali nieżelaznych w celu produkcji ołowiu.		
55	BAT 55 Aby zapobiec zagrożeniu dla środowiska związanemu z przechowywaniem pozostałości zawierających ołów po kąpeli ołowiowej (np. materiałów warstwy ochronnej i tlenków ołowiu) lub je ograniczyć, w ramach BAT należy przechowywać pozostałości zawierające ołów oddzielnie od innych pozostałości, na nieprzepuszczalnych powierzchniach i w zamkniętych pomieszczeniach lub w zamkniętych pojemnikach.		

Konkluzje BAT w odniesieniu do cynkowania ogniowego ciągłego blach w arkuszach i drutów - mają zastosowanie w uzupełnieniu do ogólnych konkluzji dotyczących BAT			
56	BAT 56 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów w procesie ciągłego cynkowania ogniowego taśm, w ramach BAT należy unikać nadmiernego powlekania metalami, stosując obie techniki podane poniżej: • Noże powietrzne do kontroli grubości powłoki; • Stabilizacja taśmy.		
57	BAT 57 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów w procesie ciągłego cynkowania ogniowego drutów, w ramach BAT należy unikać nadmiernego powlekania metalami, stosując jedną z technik podanych poniżej: • Usuwanie powietrzem lub azotem; • Wycieranie mechaniczne		
Konkluzje BAT w odniesieniu do cynkowania ogniowego jednostkowego - mają zastosowanie w uzupełnieniu do ogólnych konkluzji dotyczących BAT			
58	BAT 58 Aby zapobiec powstawaniu zużytych kwasów o wysokim stężeniu cynku i żelaza, a jeśli nie jest to możliwe, aby zmniejszyć ich ilość przekazywaną do unieszkodliwienia, w ramach BAT należy przeprowadzać wytrawianie oddzielnie od usuwania warstw.		
59	BAT 59 Aby ograniczyć ilość zużytych roztworów do usuwania warstw o wysokim stężeniu cynku przekazywanych do unieszkodliwienia, w ramach BAT należy przeprowadzić odzyskiwanie zużytych roztworów do usuwania warstw lub zawartych w nich $ZnCl_2$ i NH_4Cl .		
60	BAT 60 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów w procesie cynkowania ogniowego, w ramach BAT należy stosować obie poniższe techniki: • Zoptymalizowany czas zanurzania; • Powolne wyjmowanie obrabianego materiału z kąpeli		

61	BAT 61 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów i zmniejszyć ilość odpadów przekazywanych do unieszkodliwienia ze zdmuchiwania nadmiaru cynku z ocynkowanych rur, w ramach BAT należy odzyskać cząstki zawierające cynk i ponownie wykorzystać je w wannie cynkowniczej lub przekazywać je do celów odzysku cynku.		
62	BAT62 Aby ograniczyć emisje HCl do powietrza pochodzące z wytrawiania i usuwania warstw w procesie cynkowania ogniowego jednostkowego, w ramach BAT należy kontrolować parametry pracy (tj. temperatury i stężenia kwasu w kąpeli) oraz stosować techniki podane poniżej w następującej kolejności: — technikę, o której mowa w lit. a) w połączeniu z techniką, o której mowa w lit. c); — technikę, o której mowa w lit. b) w połączeniu z techniką, o której mowa w lit. c); — technikę, o której mowa w lit. d) w połączeniu z techniką, o której mowa w lit. b); — technika, o której mowa w lit. d). Technika, o której mowa w lit. d), stanowi BAT tylko dla istniejących zespołów urządzeń i pod warunkiem że zapewnia ona co najmniej równoważny poziom ochrony środowiska w porównaniu z zastosowaniem techniki, o której mowa w lit. c) w połączeniu z technikami, o których mowa w lit. a) lub b).		
63	BAT 63 Odprowadzanie ścieków z cynkowania ogniowego jednostkowego nie stanowi BAT.		