



OS-I.726.42.8.2024.AW

Rzeszów, 2026-04- 10

DECYZJA

Działając na podstawie:

- art. 181 ust. 1 pkt 1, art. 183 ust. 1, art. 184 ust. 1, art. 192, art. 211, art. 214 ust. 5 i art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2025, poz. 647);
- art. 163 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (tj. Dz.U. 2025, poz. 1691);

po rozpatrzeniu wniosku Cognor Spółka Akcyjna 42-360 Poraj, ul. Zielona 26 Regon 012859760, NIP 1181234296 z dnia 5 czerwca 2024r.,
znak: HS24000736 w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 kwietnia 2007 r., znak:
ŚR.IV-6618-47/1/06 ze zm., udzielającą Cognor S.A., ul. Zielona 26, 42-360 Poraj pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji stalowni, walcowni kalibrowej i walcowni blach zlokalizowanej na terenie Cognor S.A. Oddział HSJ, ul. Kwiatkowskiego 1, 37-450 Stalowa Wola

o r z e k a m

I. Zmieniam za zgodą stron decyzję Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 kwietnia 2007 r., znak: ŚR.IV-6618-47/1/06 ze zm., udzielającą COGNOR S.A., 42-360 Poraj, ul. Zielona 26 Regon 012859760, NIP 1181234296 pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji stalowni, walcowni kalibrowej i walcowni blach zlokalizowanych w Stalowej Woli , ul. Kwiatkowskiego 1 w następujący sposób:

I.1. Punkt I.2.1. otrzymuje brzmienie:

„I.2.1. Instalacja stalowni o maksymalnej wydajności 350 000 Mg/rok i czasie pracy 8 376 h/rok obejmująca następujące podstawowe urządzenia:

-elektryczny piec łukowy D-5 o pojemności 48 Mg wyposażony w: pokrywę, palniki tlenowo- gazowe z funkcją lancy tlenowej, poprzez które specjalnymi dyszami podawane będzie wapno i węgiel sproszkowany, układ dozowania dodatków do kadzi w trakcie spustu oraz otwór spustowy w trzonie. Piec posiada dwustopniowy system ujęcia gazów odlotowych z komorą dopalania CO i odpylnię suchą (3 filtry pulsacyjne), zamknięty obieg wody do chłodzenia paneli rurowych wanny górnej i pokrywy pieca, częściowo odciągu spalin oraz odrębny obieg wody do chłodzenia toru prądowego z dwiema chłodniami wentylatorami. Pierwszy stopień ujęcia gazów stanowi: ujęcie z przestrzeni roboczej pieca poprzez czwarty otwór w jego sklepieniu i komora osadczo-schładzająca (zastosowany tu system wyparkowy umożliwia odzysk ciepła). Drugi stopień stanowi odciąg z okapu nad piecem. W stalowni do chłodzenia pieca łukowego D5, piecokadzi PK2 i PK3, urządzenia VD stosowana jest woda z obiegu zamkniętym, która jednocześnie wykorzystywana będzie do uzupełnienia wewnętrznych obiegów wodnych COS. Substancje zanieczyszczające z pieca D5 i piecokadzi PK2 i PK3 odprowadzane będą mechanicznie do atmosfery emitarami E1 i E2;

-6 suszarek kadzi lejniczych, w tym 3 pionowe i 3 poziome, wyposażone w palniki gazowo-tlenowe.

Powietrze z suszarek odprowadzane jest do wnętrza hali:

- 14 kadzi lejniczych o pojemności 48 Mg każda;
- 2 piecokadzie PK2 i PK3 z transformatorami i pojemności 48 Mg każda, wyposażone w pokrywę z wodnym systemem chłodzenia w obiegu zamkniętym, posiadające wspólny z piecem D5 system odpylania gazów odlotowych. Substancje zanieczyszczające odprowadzane są do powietrza poprzez emitor E2 ;
- Urządzenie VD o pojemności 48 Mg do próżniowo-argonowego procesu rafinacji stali wyposażone w każdą lejniczą o pojemności do 48 Mg, dwa zbiorniki próżniowe o pojemności 83,8 m³, pompę próżniową parową złożoną z zespołu 4-stopniowego strumienic i smoczków co sprawia iż odciągane gazy przemywane będą parą wodną i tym samym poddawane mokremu odpylaniu i wytrącaniu w zbiorniku chłodni. Urządzenie posiada instalację chłodzenia wodnego pokrywy w obiegu zamkniętym. Substancje zanieczyszczające wprowadzane będą do powietrza poprzez E3 i E4;
- Linia ciągłego odlewania stali (COS) o wydajności 55 Mg/h – dwużyłowa i wydajności 50 Mg/h – jednożyłowa, wyposażona w wieżę obrotową, 18 kadzi pośrednich o pojemności 15 Mg każda, krystalizatory płytowe i rurowe, mieszadło elektromagnetyczne, chłodzenie wtórne natryskowe, maszynę ciągnącą – prostującą

trzyklatkową, 2 maszyny do cięcia tlenowo - gazowego Ge-Ga, dwa wewnętrzne zamknięte wodne obiegi chłodzące (brudny i czysty) oraz filtr tkaninowy pulsacyjny. Substancje zanieczyszczające wprowadzane są do atmosfery poprzez emitör E7;

-Linia odlewania stali do wlewnic z odprowadzeniem zanieczyszczeń do przestrzeni hali,

-2 stanowiska murowania kadzi lejniczych i pośrednich,

-3 suszarki kadzi pośrednich w tym 1 do suszenia świeżej wymurówki wyposażone w palniki powietrzno-gazowe, emisja zanieczyszczeń do przestrzeni hali,

-Piec homogenizacyjny 4C komorowy opalany gazem ziemnym o mocy 1,7MW.

Substancje zanieczyszczające z pieca wprowadzane będą do powietrza poprzez emitör E9,

-Szlifierka SBF-2 do szlifowania wlewków i kęsisk. Substancje zanieczyszczające powstające w procesie szlifowania odprowadzane

są za pomocą wentylatora do urządzenia odpylającego (filtr tkaninowy pulsacyjny) i do atmosfery poprzez emitör E8,

-Stanowisko do usuwania wad powierzchniowych (ogniowego oczyszczania wlewków) wyposażone w palniki tlenowo-gazowe. Zanieczyszczenia odprowadzane są do przestrzeni hali,

-Warsztat utrzymania ruchu w obiekcie 171 wyposażony w urządzenia do spawania (spawarka elektryczna, automat spawalniczy MAG, zestaw do spawania acetylenem). Stanowisko spawania wyposażone jest w filtr, z którego oczyszczone powietrze zawracane jest do hali,

-Warsztat Remontu Krystalizatorów zlokalizowany w hali COS wyposażony w urządzenia do spawania (spawarkę wirową, automat spawalniczy MAG, zestaw do spawania acetylenem). Stanowisko spawania wyposażone jest w filtr, z którego oczyszczone powietrze zawracane jest do pomieszczenia warsztatu,

-Kocioł VIESSMAN typ SHPE 14000 HD 17 o mocy 9,687 MW opalany gazem ziemnym wysokometanowym dla potrzeb produkcji pary i c.o. , substancje zanieczyszczające wprowadzane będą do atmosfery poprzez emitör E6A”.

I.2 Punkt I.2.2.2. otrzymuje brzmienie:

„I.2.2.2.. Oddział Walcownia Blach o maksymalnej wydajności obecnej 103 000 Mg/rok i czasie pracy 8760 h w roku, obejmujący następujące podstawowe urządzenia:

- Piec grzewczy komorowy z trzonem rolkowym o mocy nominalnej 7,7 MW opalany gazem ziemnym. Substancje zanieczyszczające odprowadzane są do powietrza grawitacyjnie poprzez emitor E33,
- Hartownica do hartowania blach z zamkniętym obiegiem wody chłodzącej, z jedną chłodnią wentylatorową,
- Linia wykańczalni blach TRIO po procesach walcowania oraz obróbki cieplnej w skład, której wchodzi: prostownica rolkowa, nożyce gilotynowe i nożyce zintegrowane do cięcia wzdłużnego,
- piec grzewczy opalany gazem ziemnym z trzonem pokrocznym o mocy cieplnej 6,2 MW, wyposażony w rekuperator oraz system chłodzenia klapy wodą w systemie zamkniętym. Substancje zanieczyszczające wprowadzane są do powietrza poprzez emitor E31,
- Piec grzewczy komorowy z trzonem stałym o mocy cieplnej 2,2 MW opalany gazem ziemnym, wyposażony jest w układ chłodzenia wodą przemysłową w obiegu zamkniętym. Substancje zanieczyszczające wprowadzane są do powietrza grawitacyjnie poprzez emitor E32,
- Walcarka blach duo składająca się z 2 klatek walcowniczych, o prędkości walcowania 1,5 m/s, wyposażona w układ chłodzenia i smarowania podzespołów wodą przemysłową z zamkniętego obiegu, po procesie woda przekazywana jest do urządzeń oczyszczających i schładzających a następnie ponownie wykorzystywana jest do chłodzenia (zamknięty „brudny” obieg wody chłodzącej z instalacją schładzania),
- Linia wykańczalni blach DUO po procesach walcowania oraz opcjonalnie obróbki cieplnej. Linia składa się z jednej prostownicy rolkowej, nożyce gilotynowej,
- Placówka wypalania blach z urządzeniem wielopalnikowym gazowo-plazmowym wyposażonym w jeden palnik gazowy i jeden plazmowy oraz system filtrowentylacyjny niemieckiej firmy ESTA z filtrem DUSTMAC F-126. Substancje zanieczyszczające po oczyszczeniu w wysokosprawnym filtrze wprowadzane są do wnętrza hali,
- Warsztat demontażu i montażu opraw łożysk walców D 700 i warsztat osprzętu walcowniczego wyposażony w szlifierki wahlowe – 2 szt., stoły imakowe – 2 szt., szlifierkę dwutarczową – 1 szt., dłutownicę – 1 szt., frezarkę pionową – 1 szt., strugarkę poprzeczną – 1 szt., szlifierkę wałków – 1 szt., szlifierkę do płaszczyzn – 1 szt., spawarkę przenośną – 1 szt., stół warsztatowy – 1 szt., palenisko kuzienne opalane koksem. Szlifierki wyposażone są w urządzenia filtro-wentylacyjne, z których oczyszczone powietrze kierowane jest do pomieszczenia warsztatu. Substancje

zanieczyszczające ze spalania koksu w palenisku kuziennym odprowadzane są do atmosfery mechanicznie poprzez emitor E21,
-Oddział produkcji specjalnej wyposażony w oczyszczarkę śrutową przelotową, wypalarkę plazmową do precyzyjnego cięcia i wycinania formatów z blach, wypalarkę laserową, 2 stanowiska spawalnicze, prasę hydrauliczną CNC i prasę doprostowującą. Oczyszczarka wyposażona jest w wysokosprawny filtr tkaninowy, z którego powietrze po odpyleniu odprowadzane jest do wnętrza hali. Wypalarka laserowa wyposażona jest w odciąg i wysokosprawny filtr, z którego powietrze odprowadzane jest do wnętrza hali. Stanowiska spawalnicze wyposażone są w filtry o wysokiej skuteczności odpylania, powietrze po odpyleniu odprowadzane jest do pomieszczenia spawalni.”

I.3 Punkt I.3.1. otrzymuje brzmienie:

„I.3.1. Instalacja stalowni o maksymalnej wydajności 350 000 Mg/rok.

Jako surowiec podstawowy w Cognor S.A. Oddział HSJ w Stalowej Woli wykorzystywany jest przede wszystkim stalowy złom wsadowy, a niewielkie ilości złomu nienadającego się do bezpośredniego zużycia są przygotowywane poprzez cięcie na mniejsze kawałki, które prowadzi się na polach odkładczych złomu (niezadaszona część nawy AB hali Stalowni).

Elektryczny piec łukowy D5 przeznaczony jest do przygotowania ciekłego półproduktu (roztopienie i topienie złomu stalowego). Proces topienia odbywa się z wykorzystaniem energii łuku elektrycznego ze wspomaganie roztopiania palnikami tlenowo - gazowymi. Proces topienia wsadu rozpoczyna się po przejściu elektrod przez wsad. Następnie uruchomione zostają palniki tlenowo - gazowe, poprzez które podawany jest węgiel i wapno. W końcowej fazie topienia załączony zostaje manipulator tlenowy celem opalenia złomu w oknie roboczym. Spust roztopionej stali odbywa się po osiągnięciu odpowiednich parametrów kąpieli metalu jak: zawartość tlenu aktywnego i wymaganej temperatury, spust odbywa się do ogrzanej kadzi lejniczej, w której kąpiel mieszana jest za pomocą argonu. W trakcie spustu do kadzi dodaje się żelazostopy i glin. Wygrzewanie kadzi prowadzi się za pomocą suszarek, służących do wysuszenia świeżej wymurówki w wymaganym zakresie temperatur, umożliwiającym spust ciekłej stali z pieca łukowego D5. Roztopiona stal kierowana jest następnie na stanowisko ściągania żużla (jeżeli zachodzi taka potrzeba) i do dalszego procesu pozapiecowej obróbki stali (piecokadzie i VD).

Piec wyposażony jest w system odpylania wspólny dla pieca oraz piecokadzi. Gazy technologiczne z pieca łukowego odprowadzane są poprzez dwustopniowy system odciągowy. Pierwszy stopień ujęcia gazów stanowi ujęcie z przestrzeni roboczej pieca przez otwór w jego sklepieniu, drugi stopień stanowi okap znajdujący się nad piecem. Technologia instalacji odpylania pieca łukowego polega na odciągu gorących gazów z otworu w sklepieniu pieca (I stopień) i skierowaniu ich do komory osadczoschładzającej o bardzo małej pojemności. W komorze poprzez zawracanie gazów wytrącają się grubsze frakcje pyłowe. W komorze odbywa się również dopalanie istniejącego w gazach tlenu węgla. Komora zbudowana jest z szeregu rurek, którymi przepływa woda chłodząca obiegu wewnętrznego celem chłodzenia spalin tam kierowanych. Z komory gazy kierowane są do przewodów spalinowych chłodzonych wyparkowo, gdzie następuje ich dalsze schłodzenie, a zastosowany system wyparkowy umożliwia odzysk ciepła, które wykorzystywane jest do wytwarzania pary technologicznej. Drugi stopień odciągu gazów umożliwia odciąg z nad pieca łukowego za pomocą okapu. Odciągane dwoma stopniami gazy następnie łączą się w dalszym odcinku kolektora gdzie następuje ich wymieszanie. Do tego samego kolektora odprowadzane są gazy odlotowe z piecokadzi. Tak schłodzone gazy są kierowane do 3 pulsacyjnych filtrów tkaninowych. Gazy odlotowe odprowadzane są następnie mechanicznie, za pomocą czterech wentylatorów przez dwa emitory E1 i E2. Do każdego z emitorów podłączone są po dwa filtry tkaninowe, a każdy z filtrów wyposażony jest w jeden wentylator.

W piecokadziach wykonywane są procesy odsiarczania oraz regulacji i modyfikacji wtrąceń niemetalicznych, odtleniania stali, precyzyjnej regulacji składu chemicznego i ustalania optymalnej temperatury ciekłej stali przed odlewaniem. Kąpiel metalowa mieszana jest za pomocą argonu. Stal z pieca elektrycznego jest kierowana do rafinacji kadziowej poprzez stanowisko do ściągania żużla (na wypadek przedostania się żużla piecowego do kadzi), gdzie usuwana jest pozostałość żużla z powierzchni kąpeli. Piecokadzie wyposażone są ponadto w system naważania dodatków, system sterowania elektrodami, maszyny do podawania drutów rdzeniowych – mielonych żelazostopów w otulinie stalowej.

Po zakończeniu obróbki w piecokadzi stal przekazywana jest do odgazowania próżniowego w urządzeniu VD lub jest wydawana do odlewania w linii ciągłego odlewania stali COS lub linii odlewania do wlewnic. Urządzenie może pracować w trzech wariantach – odgazowanie (głównie odwodorowanie) jako proces podstawowy, pogłębione odsiarczanie z odgazowaniem, oraz odgazowanie z odtlenianiem węglem.

Urządzenie może pracować jako komora próżniowa VD, w której prowadzi się proces odgazowania stali, głównie odwodorowania. Odciągane w procesie próżni gazy wyprowadzane są emitorem do atmosfery. Do produkcji pary technologicznej służącej do wytwarzania próżni dla procesu VD wykorzystywany jest kocioł VIESSEMAN typ SHPE o mocy 9,687 MW, pracujący też na potrzeby cieplne zakładu.

Kadź z ciekłą stalą po procesie wytapiania w piecu łukowym D5 i obróbce na piecokadzi (lub dodatkowo w procesie VD) przekazywana na urządzenie COS lub do odlewania we wlewnice. Do ciągłego odlewania stali wykorzystywane jest urządzenie łukowe dwużyłowe przeznaczone do odlewania kęsisk w formacie 270x320 oraz jednożyłowe do odlewania kęsisk w formatach 130 x 800, 180 x 800 i 190 x 1030. Proces COS polega na wlewaniu ciekłej stali nieprzerwanym strumieniem poprzez kadź odlewniczą pośrednią do miedzianych krystalizatorów chłodzonych wodą, w których metal szybko krzepnie, a następnie na wyciąganiu krzepnącego wlewka na opuszczającym się w dół drągu rozruchowym. Skrzepnięty wlewek przesuwany jest w dół przez strefę chłodzenia natryskowego między walcami ciągnącymi, za którymi umieszczone są palniki gazowe do cięcia kęsiska na odpowiednie długości. Pocięte kęsy zostają przeniesione za pomocą podajników samotokowych do dalszego przerobu lub przy użyciu suwnicy odkładane są na miejsca studzenia. Przed procesem odlewania na urządzeniu COS kadzie pośrednie są wygrzewane przy użyciu palników gazowo – powietrznych (2 suszarki kadzi pośrednich). W instalacji realizowany jest proces odlewania stali techniką tradycyjną (np. wlewki kuzienne) wówczas stal odlewana jest do wlewnic na hali odlewniczej. Odlewanie odbywa się metodą syfonową. Stal wlewana jest do leja, skąd systemem kanalików wypełnia od spodu jedną lub kilka wlewnic. W trakcie odlewania stosowane są zasyпки smarujące dodawane do wlewnic oraz zasyпки ocieplające wprowadzane na powierzchnię stali w wypełnionej nadstawce. W linii technologicznej odlewania stali usytuowana jest szlifierka (w kabinie dźwiękochłonnej i pyłoszczelnej) przeznaczona do dwustronnego szlifowania wlewów i kęsisk, dla których operacja ta wymagana jest warunkami zamówienia lub względami technologicznymi. Wlewki następnie (w zależności od potrzeb) są poddawane obróbce w piecu homogenizacyjnym – wyżarzaniu ujednoliciającemu lub zmiękczającemu. Wlewki (przeznaczone dla odbiorców zewnętrznych i wlewki kuzienne odlewane we wlewnice) po odlaniu poddawane są apreturze polegającej na usuwaniu wad powierzchniowych poprzez oczyszczanie ogniowe przy użyciu palników tlenowo – gazowych.

W ramach instalacji funkcjonuje warsztat utrzymania ruchu oraz warsztat remontu krystalizatorów, wyposażony w urządzenia spawalnicze do spawania elektrodami, drutem spawalniczym oraz acetylenem. Stanowiska spawalnicze wyposażone są w filtry, z których odpylone powietrze odprowadzane jest do hali”.

I.4. W punkcie II.1.1. Tabela 1 otrzymuje brzmienie:

„TABELA 1 a

Emitor	Źródło emisji	Substancja zanieczyszczająca	Emisja dopuszczalna	
			[kg/h]	[mg/Nm³]/ [ng I-TEQ/Nm³]**/ [mg/m³_u]***
Instalacja stalowni				
E1	Piec łukowy D5, piecokadzie PK2, PK3	Chrom*	-	0,09
		Cynk*	-	0,28
		Mangan*	-	0,39
		Miedź*	-	0,01
		Nikiel*	-	0,01
		Ołów*	-	0,06
		Pył ogółem	-	<5
		Pył zawieszony PM10	-	-
		Pył zawieszony PM2,5	-	-
		Rtęć	-	<0,05
		Wanad*	-	0,004
		Żelazo*	-	2,64
		Dioksyne i furany (PCDD/F)	-	<0,1**
		Tlenek węgla	362	-
		Dwutlenek azotu	3,8	-
Dwutlenek siarki	14,7	-		
E2	Piec łukowy D5, piecokadzie , PK2, PK3	Chrom*	-	0,09
		Cynk*	-	0,28
		Mangan*	-	0,39
		Miedź*	-	0,01
		Nikiel*	-	0,01
		Ołów*	-	0,06
		Pył ogółem	-	<5

Emitor	Źródło emisji	Substancja zanieczyszczająca	Emisja dopuszczalna	
			[kg/h]	[mg/Nm³]/ [ng I-TEQ/Nm³]**/ [mg/m³ _u]***
		Pył zawieszony PM10	-	-
		Pył zawieszony PM2,5	-	-
		Rtęć	-	<0,05
		Wanad*	-	0,004
		Żelazo*	-	2,64
		Dioksyny i furany (PCDD/F)	-	<0,1**
		Tlenek węgla	362	
		Dwutlenek azotu	3,8	
		Dwutlenek siarki	14,7	
E3	Urządzenie VD	Tlenek węgla	93,5	-
E4	Urządzenie VD	Tlenek węgla	93,5	-
E7	Urządzenie do ciągłego odlewania stali COS	Dwutlenek azotu	0,374	-
		Dwutlenek siarki	0,380	-
		Pył ogółem	0,116	-
		Pył zawieszony PM10	0,116	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,116	-
		Tlenek węgla	0,614	-
E8	Szlifierki: SBF-2; SKET Nr 1415-0009 i 1415-0010	Pył ogółem	0,235	-
		Pył zawieszony PM10	0,235	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,235	-
E9	Piec homogenizacyjny nr 4C	Dwutlenek azotu	0,225	-
		Dwutlenek siarki	0,0004	-
		Pył ogółem	0,002	-
		Pył zawieszony PM10	0,002	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,002	-
		Tlenek węgla	0,049	-
E6A	Kocioł VIESSMAN typ SHPE 14000 HD17 o mocy 9,687 MW	Dwutlenek azotu	-	100***
		Dwutlenek siarki	-	35***
		Pył ogółem	-	5***

TABELA 1 b

Emitor	Źródło emisji	Substancja zanieczyszczająca	Emisja dopuszczalna	
			[kg/h]	BATels ²⁾ [mg/Nm³]
Instalacja walcowni				
E13	Piec z trzonem obrotowym	Dwutlenek azotu	8,447600 ¹⁾	130
		Dwutlenek siarki	0,0157	-
		Pył ogółem	0,24136 ¹⁾	10
		Pył zawieszony PM10	0,24136 ¹⁾	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,24136 ¹⁾	-
		Tlenek węgla	1,2068 ¹⁾	50
E15	Piec żarzelniczy nr 208 A o mocy 3 MW	Dwutlenek azotu	0,69265 ¹⁾	130
		Dwutlenek siarki	0,01252	-
		Tlenek węgla	0,98950 ¹⁾	50
		Pył ogółem	0,00040	-
		- w tym pył do 2,5 qm	0,00040	-
		- w tym pył do 10 qm	0,00040	-
		E16		Dwutlenek azotu
Dwutlenek siarki	0,01252			-
Tlenek węgla	0,084550			50
Pył ogółem	0,0003			-
- w tym pył do 2,5 qm	0,0003			-
- w tym pył do 10 qm	0,0003			-
E17	Piec żarzelniczy nr 209			Dwutlenek azotu
		Dwutlenek siarki	0,028	-
		Pył ogółem	0,00610	-
		Pył zawieszony PM10	0,00610	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,00610	-
		Tlenek węgla	0,19190 ¹⁾	50
E18	Piec żarzelniczy nr 210	Dwutlenek azotu	1,410850 ¹⁾	130
		Dwutlenek siarki	0,028	-
		Pył ogółem	0,040310	-
		Pył zawieszony PM10	0,040310	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,040310	-
		Tlenek węgla	0,201550 ¹⁾	50
E19	Piece żarzelnicze nr 204 i 205	Dwutlenek azotu	1,704850 ¹⁾	130
		Dwutlenek siarki	0,0007	-
		Pył ogółem	0,01380	-

Emitor	Źródło emisji	Substancja zanieczyszczająca	Emisja dopuszczalna	
			[kg/h]	BATels ²⁾ [mg/Nm ³]
		Pył zawieszony PM10	0,01380	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,01380	-
		Tlenek węgla	0,243550 ¹⁾	50
E20	Piece do prób nr 452-242	Dwutlenek azotu	0,78540 ¹⁾	130
		Dwutlenek siarki	0,00005	-
		Pył ogółem	0,00420	-
		Pył zawieszony PM10	0,00420	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,00420	-
		Tlenek węgla	0,11220 ¹⁾	50
E21	Piec (palenisko) kuzienne	Dwutlenek azotu	0,05 ¹⁾	130
		Dwutlenek siarki	0,25	-
		Pył ogółem	0,62	-
		Pył zawieszony PM10	0,18	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,18	-
		Tlenek węgla	0,65 ¹⁾	50
E24	Przecinarka GOW-680, nr 403-205	Pył ogółem	1,102 ¹⁾	5
		Pył zawieszony PM10	0,173 ¹⁾	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,173 ¹⁾	-
E25	Piec żarzelniczy nr 211	Dwutlenek azotu	0,79380 ¹⁾	130
		Dwutlenek siarki	0,0004	-
		Pył ogółem	0,007660	-
		Pył zawieszony PM10	0,007660	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,007660	-
		Tlenek węgla	0,11340 ¹⁾	50
E29	Piece żarzelnicze nr 200, 201 i 203	Dwutlenek azotu	2,030 ¹⁾	130
		Dwutlenek siarki	0,0012	-
		Pył ogółem	0,05080	-
		Pył zawieszony PM10	0,05080	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,05080	-
		Tlenek węgla	0,290 ¹⁾	50
E31	Piec grzewczy nr 42	Dwutlenek azotu	5,09460 ¹⁾	130
		Dwutlenek siarki	0,052	-
		Pył ogółem	0,145560 ¹⁾	10
		Pył zawieszony PM10	0,145560 ¹⁾	-

Emitor	Źródło emisji	Substancja zanieczyszczająca	Emisja dopuszczalna	
			[kg/h]	BATels ²⁾ [mg/Nm ³]
		Pył zawieszony PM2,5	0,145560 ¹⁾	-
		Tlenek węgla	0,72780 ¹⁾	50
E32	Piec grzewczy nr 43	Dwutlenek azotu	0,971950 ¹⁾	130
		Dwutlenek siarki	0,0006	-
		Pył ogółem	0,007680	-
		Pył zawieszony PM10	0,007680	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,007680	-
		Tlenek węgla	0,138850 ¹⁾	50
E33	Piec grzewczy nr 47	Dwutlenek azotu	4,61160 ¹⁾	130
		Dwutlenek siarki	0,0018	-
		Pył ogółem	0,0680	-
		Pył zawieszony PM10	0,0680	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,0680	-
		Tlenek węgla	0,65880 ¹⁾	50
E42	Oczyszczarka przelotowa (śrutownica STEM III)	Pył ogółem	0,044 ¹⁾	5
		Pył zawieszony PM10	0,044 ¹⁾	-
		Pył zawieszony PM2,5	0,044 ¹⁾	-
E43	Piec w linii do austenityzacji	Dwutlenek azotu	0,87885 ¹⁾	130
		Dwutlenek siarki	0,014610	-
		Tlenek węgla	0,12550 ¹⁾	50
		Pył ogółem	0,003212	-
		Pył zawieszony PM 10	0,003212	-
		Pył zawieszony PM 2.5	0,003212	-

Stężenie substancji w gazach odlotowych wyrażone w mg/Nm³ w powyższej tabeli zgodnie z zapisami konkluzji BAT w odniesieniu do produkcji żelaza i stali odnoszą się do warunków normalnych, tj. temperatury 273,15 K i ciśnienia 101,3 kPa po odliczeniu zawartości pary wodnej

*jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10

**dioksyny i furany (PCDD/F) jako suma iloczynu stężeń dioksyn i furanów w gazach odlotowych oraz ich współczynników równoważności toksycznej

*** mg/m³u - zgodnie z zapisami rozporządzenia w sprawie standardów emisyjnych oznacza masę wyemitowanych substancji na objętość gazu odlotowego, w warunkach umownych: temperatura 273,15 K, ciśnienie 101,3 kPa, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych",

¹⁾ dopuszczalna wielkość emisji obowiązująca do 4.11.2026 r.

²⁾ BAT-AEL dopuszczalna wielkość emisji obowiązująca od 5.11.2026 r.

I.5. W punkcie II.1.2. Tabela 2 otrzymuje brzmienie:

„TABELA 2a do dnia 4 listopada 2026 r.

Lp.	Substancja zanieczyszczająca	Dopuszczalna emisja roczna [Mg/rok]	
		Instalacja stalowni	Instalacja walcowni
1.	Chrom*	0,484	-
2.	Cynk*	1,560	-
3.	Dwutlenek azotu	77,04	192,13
4.	Dwutlenek siarki	252,6014	1,4203
5.	Mangan*	2,116	-
6.	Miedź*	0,062	-
7.	Nikiel*	0,052	-
8.	Ołów*	0,342	-
9.	Pył ogółem	30,75	11,8183
10.	Pył zawieszony PM10	30,75	8,1023
11.	Pył zawieszony PM2.5	30,75	8,1023
12.	Rtęć	0,336	-
13.	Tlenek węgla	7212,57	30,14
14.	Wanad*	0,024	-
15.	Żelazo*	14,520	-
16.	Dioksyny i furany (PCDD/F)	0,00055	-

*jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10

TABELA 2b od dnia 5 listopada 2026 r.

Lp.	Substancja zanieczyszczająca	Dopuszczalna emisja roczna [Mg/rok]	
		Instalacja stalowni	Instalacja walcowni
1.	Chrom*	0,484	-
2.	Cynk*	1,560	-
3.	Dwutlenek azotu	77,04	215,0331
4.	Dwutlenek siarki	252,6014	1,45943
5.	Mangan*	2,116	-
6.	Miedź*	0,062	-
7.	Nikiel*	0,052	-
8.	Ołów*	0,342	-

Lp.	Substancja zanieczyszczająca	Dopuszczalna emisja roczna [Mg/rok]	
		Instalacja stalowni	Instalacja walcowni
9.	Pyl ogółem	30,75	17,041744
10.	Pyl zawieszony PM10	30,75	13,008944
11.	Pyl zawieszony PM2.5	30,75	13,008944
12.	Rtęć	0,336	-
13.	Tlenek węgla	7212,57	83,159192
14.	Wanad*	0,024	-
15.	Żelazo*	14,520	-
16.	Dioksyny i furany (PCDD/F)	0,00055	-

*jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10."

I.6. Punkt II.2.2. otrzymuje brzmienie:

"II.2.2 Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych operatora zewnętrznego.

TABELA 3a do dnia 4 listopada 2026 r.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartości dopuszczalne P-2	Wartości dopuszczalne P-1, P-3
1.	Azot amonowy	mg/dm ³ mgNNH ₄ /dm ³	6,0	6,0
2.	Fosfor ogólny	mg Pog./dm ³	5,0	5,0
3.	Cynk	mg Zn/dm ³	<2,0	2,0
4.	Miedź	mg Cu/dm ³	0,5	0,5
5.	Nikiel	Mg Ni/dm ³	<0,5	0,5
6.	Chrom ogólny	mg Cr/ dm ³	<0,5	0,7
7.	Chrom ⁺⁶	mg Cr ⁺⁶ /dm ³	0,2	0,2
8.	Fenole lotne (indeks fenolowy)	mg/dm ³	0,5	0,5
9.	Ołów	mg Pb/dm ³	0,5	0,5
10.	Węglowodory ropopochodne	mg/dm ³	5	15
11.	Zawiesina ogólna	mg/dm ³	<20	-
12.	Żelazo ogólne	mg Fe/dm ³	<5	-

TABELA 3b od dnia 5 listopada 2026 r.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartości dopuszczalne P-2	Wartości dopuszczalne P-1, P-3	Wartości dopuszczalne zgodne z BAT-AEL P-1, P-2, P-3
1.	Azot amonowy	mg/dm ³	6,0	6,0	-
2.	Fosfor ogólny	mg/dm ³	5,0	5,0	-
3.	Cynk	mg/dm ³	-	-	0,05-1
4.	Miedź	mg/dm ³	0,5	0,5	-
5.	Nikiel	Mg/dm ³	-	-	0,01-0,2
6.	Chrom ogólny	mg/ dm ³	-	-	0,01-0,1
7.	Chrom ⁺⁶	mg/dm ³	-	-	0,01-0,05
8.	Fenole lotne (indeks fenolowy)	mg/dm ³	0,5	0,5	-
9.	Ołów	mg/dm ³	-	-	<0,02
10.	Węglowodory ropopochodne	mg/dm ³	-	-	0,5-4
11.	Zawiesina ogólna	mg/dm ³	<20	-	-
12.	Żelazo ogólne	mg/dm ³	<5	-	-

I.7. W punkcie IV.1.1. Tabela 6 otrzymuje brzmienie:

„Tabela 6

L.p.	Źródło emisji	Emi tor	Parametry emitorów					
			typ	Wysoko ść [m]	Średnica / przekrój [m] [m x m]	Prędko ść na wyloci e* [m/s]	Temp .* [K]	Czas pracy [h/rok]
A. Instalacja Stalowni								
1.	Piec łukowy D5, piecokadzie PK2, PK3	E1	otwarty	22,0	3,0	15,73	356	8 376
2.	Piec łukowy D5, piecokadzie PK2, PK3	E2	otwarty	22,0	3,0	15,73	356	8 376
3.	Urządzenie VD	E3	zadaszony	25,7	0,125	0	293	6 100
4.	Urządzenie VD	E4	zadaszony	26,2	0,3	0	293	6 100
5.	Urządzenie do ciągłego odlewania stali COS	E7	otwarty	22,0	1,0	13,27	308	8 100

L.p.	Źródło emisji	Emi tor	Parametry emitorów					
			typ	Wysoko ść [m]	Średnica / przekrój [m] [m x m]	Prędko ść na wyloci e* [m/s]	Temp .* [K]	Czas pracy [h/rok]
6.	Szlifierki: SBF-2; SKET -2 szt.	E8	otwarty	20,0	0,8	16,03	293	7 500/ 7 920
7.	Piec homogenizacyjny nr 4C	E9	zadaszony	20,0	0,5	0	473	3 000
8.	Kocioł VIESSMAN typ SHPE 14000 HD17 o mocy 9,687 MW	E6A	otwarty	21,5	0,8	5,97	388	8040**/8760***

B. Instalacja Walcowni

1	Piec z trzonem obrotowym	E13	otwarty	60,0	2,25	1,63	623	8200
2	Piec żarzelniczy nr 208 A	E15	zadaszony	23,7	0,25x0,6	0	523	7800
		E16	zadaszony	23,7	0,25x0,6	0	523	7800
3	Piec żarzelniczy nr 209	E17	zadaszony	23,0	0,7	0	523	7 920
4	Piec żarzelniczy nr 210	E18	zadaszony	23,0	0,7	0	523	7 920
5	Piece żarzelnicze nr 204 i 205	E19	otwarty	36,0	0,6	5,94	523	8200
6	Piece do prób nr 452-242	E20	zadaszony	17,3	0,6	0	423	6 800
7	Piec (palenisko) kuzienne	E21	poziomy	9,0	0,35	0	323	720
8	Przecinarka GOW-680, nr 1413-0007	E24	zadaszony	9,0	0,25	0	293	4 000
9	Piec żarzelniczy nr 211	E25	otwarty	25,0	0,6	3,4	523	7 920
10	Piece żarzelnicze nr 200, 201 i 203	E29	otwarty	30,0	1,0	3,67	523	8100
11	Piec grzewczy nr 40	E30	otwarty	29,0	1,0	10,5	553	8 760
12	Piec grzewczy nr 42	E31	otwarty	32,0	1,4	3,26	673	4 000
13	Piec grzewczy nr 43	E32	otwarty	20,0	0,72	3,71	573	4 000
14	Piece grzewcze nr 47	E33	otwarty	19,5	1,47	5	573	8 760
15	Oczyszczarka przelotowa (śrutownica STEM III)	E42	boczny	5,7	0,58x0,8 1	0	302	6205
16	Piec w linii do austenizacji	E43	zadaszony	18	0,6	6,5	573	8200

* -wartość parametru uwzględniona w modelowaniu rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń

** - czas pracy w razie awarii kotła VIESSMAN typ SHPE 14000 HD 17 o mocy 9,687 MW

*** - czas pracy bez awarii kotła VIESSMAN typ SHPE 14000 HD 17 o mocy 9,687 MW"

I.8. W punkcie IV.2.1. Warunki poboru wody i emisji ścieków z instalacji

zдание:

„Pobór wody dla potrzeb instalacji będzie odbywał się z sieci wodociągowej HSW-Wodociągi Sp. z o. o. w Stalowej Woli”

zastępuje się:

„Pobór wody dla potrzeb instalacji będzie odbywał się z sieci wodociągowej EKOSAN Stalowa Wola Sp. z o. o”

I.9. W punkcie IV.3.1.1. Tabela 10 otrzymuje brzmienie:

„TABELA 10

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce magazynowania
1.	10 02 01	Żużle z procesów wytopienia (wielkopieczowe, stalownicze)	Odpad z procesów wytopienia stali zlewany będzie do betonowego kanału pod piecem D5, po ostygnięciu transportowany będzie ładowarką na wydzielony plac magazynowy na działkach nr 102/719 i 102/206
2.	10 02 07*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	Odpad magazynowany będzie w oznakowanych nazwa i kodem odpadu kontenerach na utwardzonym placu w rejonie odpylni o pow. ok. 80m ² .
3.	10 02 08	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 07	Odpad magazynowany będzie w oznakowanych nazwa i kodem odpadu kontenerach na utwardzonym placu w rejonie odpylni o pow. ok. 80m ² .
4.	10 02 10	Zgorzelina walcownicza	W oznakowanych nazwa i kodem odpadu metalowych skrzyniach na Stalowni/Hala COS - w rejonie filtra.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce magazynowania
5.	10 02 15	Inne szlamy i osady pofiltracyjne	Szlam bezpośrednio ze zbiornika pompowni urządzenia będzie pompowany do pojemników odbiorcy lub odbierany wozem asenizacyjnym.
6.	10 02 80	Zgary z hutnictwa żelaza	Odpad usunięty spod maszyny do cięcia pasma gromadzony będzie w wyznaczonym miejscu hali COS, w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach samowyladowczych obok filtra odpylni, skąd transportowany jest do odbiorcy.
7.	10 02 99	Inne niewymienione odpady	Odpad w postaci kawałków elektrod nienadających się do regeneracji oraz pył z regeneracji elektrod magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu pojemnikach metalowych umieszczonych na podeście w rejonie dawnego pieca D-3.
8.	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach na Stalowni - w warsztacie Utrzymania Ruchu oraz Laboratorium COS.
9.	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach lub luzem w hali COS, w warsztacie Utrzymania Ruchu oraz Laboratorium COS.
10.	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach w Warsztacie Utrzymania Ruchu
11.	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach w Warsztacie Utrzymania Ruchu
12.	12 01 13	Odpady spawalnicze	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych lub drewnianych pojemnikach w oddziale Utrzymania Ruchu /ślusarnia, spawalnia; spawalnia w Oddziale produkcji specjalnej,
13.	12 01 17	Odpady poszlifierskie inne niż wymienione w 12 01 16	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach i workach typu big bag w hali

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce magazynowania
			OPW w sąsiedztwie szlifierki SBF,
14.	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach lub luzem w hali OPW w sąsiedztwie szlifierki SBF,
15.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu szczelnych beczkach (200l , 1000l) w magazynku obiektu 172 – warsztacie samojezdnych urządzeń przeładunkowych.
16.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu szczelnych beczkach (200l , 1000l) w magazynku obiektu 172 – warsztacie samojezdnych urządzeń przeładunkowych.
17.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu szczelnych beczkach (200l , 1000l) w magazynku obiektu 172 – warsztacie samojezdnych urządzeń przeładunkowych.
18.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu szczelnych beczkach (200l , 1000l) w magazynku obiektu 172 – warsztacie samojezdnych urządzeń przeładunkowych.
19.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu workach typu big bag i skrzyniach w zadaszonej wiacie przy ob.314
20.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu workach typu big bag w hali Stalowni - nawa lejnicza i nawa piecowa oraz w rejonie dźwigu towarowego, w hali COS, zadaszona wiata przy ob.314
21.	15 01 03	Opakowania z drewna	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach lub luzem w hali Stalowni- nawa lejnicza i piecowa , hala COS, zadaszona wiata przy ob.314

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce magazynowania
22.	15 01 04	Opakowania z metali	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych i siatkowych pojemnikach lub luzem na placu złomu
23.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach lub luzem w warsztacie samojezdnych urządzeń załadowniczo-wyładowczych (obiekt 172)
24.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściěrki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi.	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach / beczkach/ workach foliowych, workach typu big-bag na Stalowni w Warsztacie Utrzymania Ruchu (obiekt 171), w Warsztacie COS, w Warsztacie Remontu Krystalizatorów.
25.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściěrki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach/ beczkach/ workach foliowych/ paletach na Stalowni w Warsztacie Utrzymania Ruchu (obiekt 171), w Warsztacie COS, w Warsztacie Remontu Krystalizatorów oraz zadaszonej wiacie przy ob.314. Zużyte sorbenty wymienione z osuszaczy powietrza magazynowane będą w pomieszczeniach stacji osuszania powietrza - SOP. Zużyte materiały filtracyjne (worki) z wymiany w filtrach tkaninowych gromadzone będą na paletach w rejonie filtrów.
26.	16 01 19	Tworzywa sztuczne	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach na Stalowni w warsztacie Utrzymania Ruchu oraz w magazynie.
27.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12.	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu w opakowaniach producenta lub pojemnikach na Stalowni na regale w magazynie .

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce magazynowania
28.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu w opakowaniach producenta lub pojemnikach na Stalowni na regale w magazynie
29.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach na Stalowni - w magazynku i warsztacie Utrzymania Ruchu.
30.	16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach samowyladowczych lub luzem na Stalowni w rejonie pieca D-5 oraz na stanowisku wyburzania kadzi.
31.	19 08 13*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	Odpad nie będzie magazynowany
32.	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	Odpad nie będzie magazynowany
33.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych nazwą i kodem odpadu metalowych pojemnikach samowyladowczych lub luzem w wyznaczonym miejscu na placu złomu.

I.10. W punkcie IV.5. Tabela 15 otrzymuje brzmienie:

„TABELA 15

L.p.	Symbol	Źródło hałasu	Czas pracy źródła hałasu	
			Pora dnia [h]	Pora nocy [h]
Instalacja Stalowni				
Kubaturowe źródła hałasu				

L.p.	Symbol	Źródło hałasu	Czas pracy źródła hałasu	
			Pora dnia [h]	Pora nocy [h]
1.	B1	Hala Stalowni	16	8
2.	B2	Hala Ciągłego Odlewania Stali (COS)	16	8
3.	B6	Pompownia obiegu brudnego urządzenia VD	16	8
4.	P2	Wentylator promieniowy odpylni suchej pieca łukowego D-5	16	8
5.	P3	Wentylator promieniowy odpylni suchej pieca łukowego D-5	16	8
6.	P4	Wentylator promieniowy odpylni suchej pieca łukowego D-5	16	8
7.	P5	Wentylator promieniowy odpylni suchej pieca łukowego D-5	16	8
8.	P14	Wieża chłodnicza typu BORA 1600	16	8
9.	P18	Wieża chłodnicza typu SWSCH-040-V19/900	16	8
10.	P21	Wieża chłodnicza typu Dynamiks 7500 -2 celki	16	8
Punktowe źródła hałasu				
L.p.	Symbol	Źródło hałasu	Czas pracy źródła hałasu	
			Pora dnia [h]	Pora nocy [h]
1.	P1	Stanowisko rozładunku złomu	16	-
2.	P6	Wentylator sprężonego powietrza zlokalizowany na zewnątrz Hali Stalowni	16	8
3.	P9	Wentylator osiowy nawiewny na przewodach spalin z pieca łukowego D-5	16	8
4.	P10	Wentylator osiowy nawiewny na przewodach spalin z pieca łukowego D-5	16	8
5.	P11	Wentylator osiowy nawiewny na przewodach spalin z pieca łukowego D-5	16	8
6.	P19	Wyrzut pary urządzenia VD	16	8
7.	P20	Wyrzut pary urządzenia VD	16	8
8.	P24	Chłodnia wentylatorowa Alfa 2400	16	8
9.	P25	Chłodnia wentylatorowa Alfa 2400	16	8
10.	P26	Chłodnia wentylatorowa Alfa 2400	16	8
11.	P27	Chłodnia wentylatorowa Alfa 2400	16	8
12.	P28	Chłodnia wentylatorowa Alfa 2400	16	8
13.	P29	Chłodnia wentylatorowa Alfa 2400	16	8
14.	P31	Chłodnia do instalacji Q-One	16	8
Instalacja Walcowni				
Kubaturowe źródła hałasu				
1.	B3	Hala Walcowni Kalibrowej	16	8

L.p.	Symbol	Źródło hałasu	Czas pracy źródła hałasu	
			Pora dnia [h]	Pora nocy [h]
2.	B4	Hala Walcowni Blach	16	8
3.	P16	Wieża chłodnicza typu SWSCH-040-V19/900	16	8
4.	P17	Wieża chłodnicza typu SWSCH-040-V19/900 (po wymianie chłodnia hybrydowa 1 VXI 144-3)	16	8
5.	B5	Hala Oddziału Produkcji Specjalnej	16	8
6.	P22	Wieża chłodnicza typu Dynamiks 3600 -3 celki	16	8
7.	P23	Wentylatorowa wieża chłodnicza typ 95/1200 (zamkniętego obiegu brudnego)	16	8
<i>Punktowe źródła hałasu</i>				
1.	P30	Wyciąg z oczyszczarki (śrutownica STEM III)	16	8
2.	P32	Chłodnia do linii austenizacji	16	8

”

I.11. W punkcie VI.2., ppkt VI.2.1. otrzymuje brzmienie:

„VI.2.1. Stanowiska do pomiaru wielkości emisji w zakresie gazów lub pyłów do powietrza będą zamontowane na emitatorach E1-E2, E4-E-10, E12-E43 oraz na kolektorach doprowadzających zanieczyszczenia do urządzeń do redukcji zanieczyszczeń.”

I.12. Punkt VI.2.3., otrzymuje brzmienie:

„TABELA 17a do dnia 4 listopada 2026 r.

Lp.	Emitor	Częstotliwość pomiarów	Oznaczone substancje
1.	E1, E2	Co najmniej raz na 6 miesięcy	Dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, pył, rtęć, PCDD/F, tlenek węgla
2.	E7, E13, E31	Co najmniej raz w roku	Dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, pył, tlenek węgla

„TABELA 17b Od dnia 5 listopada 2026 r.

Lp.	Emitor	Częstotliwość pomiarów	Oznaczone substancje
Instalacja stalowni			
1.	E1, E2	1 raz na 6 miesięcy	Dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, pył, rtęć, PCDD/F, tlenek węgla

Lp.	Emitor	Częstotliwość pomiarów	Oznaczane substancje
Instalacja walcowni			
2.	E13,	1 raz na 6 miesięcy	Dwutlenek azotu, pył,
		1 raz w roku	tlenek węgla
3.	E15, E16	1 raz w roku	Dwutlenek azotu, tlenek węgla
4.	E17	1 raz w roku	Dwutlenek azotu, tlenek węgla
5.	E18	1 raz w roku	Dwutlenek azotu, tlenek węgla
6.	E19	1 raz w roku	Dwutlenek azotu, tlenek węgla
7.	E20	1 raz w roku	Dwutlenek azotu, tlenek węgla
8.	E24	1 raz w roku	Pył
9.	E25	1 raz w roku	Dwutlenek azotu, tlenek węgla
10.	E29	1 raz w roku	Dwutlenek azotu, tlenek węgla
11.	E31	1 raz w roku	Dwutlenek azotu, tlenek węgla, pył
12.	E32	1 raz w roku	Dwutlenek azotu, tlenek węgla
13.	E33	1 raz w roku	Dwutlenek azotu, tlenek węgla
14.	E42	1 raz w roku	Pył
	E43	1 raz w roku	Dwutlenek azotu, tlenek węgla

I.13. użytą w pkt. **VI.3.2.** nazwę HSW-Wodociągi Sp. z o.o. w Stalowej Woli zastępuje się EKOSAN Stalowa Wola Sp. z o.o.

I.14. Punkt VI.3.3. otrzymuje nowe brzmienie.

Do dnia 4 listopada 2026 r. prowadzone będą badania jakości ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych zakładu EKOSAN Stalowa Wola Sp. z o.o. w punktach P-1, P-2, P-3.

Częstotliwość analiz – co najmniej raz w roku.

Zakres analityczny dla ścieków wprowadzanych poprzez studzienkę P-2: azot amonowy, węglowodory ropopochodne, ołów, cynk, chrom ogólny, chrom +6, miedź, nikiel, fenole lotne, fosfor ogólny, zawiesina ogólna, żelazo.

Zakres analityczny dla ścieków wprowadzanych poprzez studzienkę P-1, P-3: azot amonowy, węglowodory ropopochodne, ołów, cynk, chrom ogólny, chrom +6, miedź, nikiel, fenole lotne, fosfor ogólny.

Od dnia 5 listopada 2026 r. prowadzone będą badania jakości ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych zakładu EKOSAN Stalowa Wola Sp. z o.o. w punktach P-1, P-2, P-3.

Częstotliwość analiz dla P-1 i P-3:

- azot amonowy, fosfor ogólny, miedź, fenole lotne, zawiesina ogólna, żelazo ogólne - co najmniej raz w roku;
- cynk, nikiel, chrom ogólny, chrom +6, ołów, węglowodory ropopochodne – raz w miesiącu.

Częstotliwość analiz dla P-2 – co najmniej raz w roku.

Zakres analityczny dla ścieków wprowadzanych poprzez studzienkę P-2: azot amonowy, węglowodory ropopochodne, ołów, cynk, chrom ogólny, chrom +6, miedź, nikiel, fenole lotne, fosfor ogólny, zawiesina ogólna, żelazo.

Zakres analityczny dla ścieków wprowadzanych poprzez studzienkę P-1, P-3: azot amonowy, węglowodory ropopochodne, ołów, cynk, chrom ogólny, chrom +6, miedź, nikiel, fenole lotne, fosfor ogólny.

Tabela 21

Lp.	Wskaźnik	Częstotliwość pomiarów do 4.11.2026 r. (P-1,P-2,P-3)	Częstotliwość pomiarów od 5.11.2026 r. (P-2)	Częstotliwość pomiarów od 5.11.2026 r. BAT-AELs (P-1,P-3)
1.	Azot amonowy	Raz w roku	Raz w roku	Raz w roku
2.	Fosfor ogólny	Raz w roku	Raz w roku	Raz w roku
3.	Cynk	Raz w roku	Raz w roku	Raz na miesiąc
4.	Miedź	Raz w roku	Raz w roku	Raz w roku
5.	Nikiel	Raz w roku	Raz w roku	Raz na miesiąc
6.	Chrom ogólny	Raz w roku	Raz w roku	Raz na miesiąc
7.	Chrom ⁺⁶	Raz w roku	Raz w roku	Raz na miesiąc

Lp.	Wskaźnik	Częstotliwość pomiarów do 4.11.2026 r. (P-1,P-2,P-3)	Częstotliwość pomiarów od 5.11.2026 r. (P-2)	Częstotliwość pomiarów od 5.11.2026 r. BAT-AELs (P-1,P-3)
8.	Fenole lotne (indeks fenolowy)	Raz w roku	Raz w roku	Raz w roku
9.	Ołów	Raz w roku	Raz w roku	Raz na miesiąc
10.	Węglowodory ropopochodne	Raz w roku	Raz w roku	Raz na miesiąc
11.	Zawiesina ogólna	Raz w roku*	Raz w roku	-
12.	Żelazo ogólne	Raz w roku*	Raz w roku	-

*pomiar dotyczy tylko studzienki P2.

I.15.Po punkcie XI.8 dodaję punkty od XI.9 do XI.18.

XI.9. W celu poprawienia ogólnej efektywności środowiskowej zastosowane będą rozwiązania wynikające z konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik w odniesieniu do przetwórstwa metali żelaznych, w tym wdrożenie i stosowanie systemu zarządzania środowiskowego EMS zawierającego cechy i elementy określone w Bat 1, m in. wymagane procedury zarządzania środowiskiem, programy i plany w szczególności:

- Podręcznika zarządzania oraz pisemnych procedur w celu kontroli działalności o znaczącym wpływie na środowisko;
- Wdrożonych odpowiednich programów konserwacji;
- Systemu zarządzania chemikaliami;
- Planu zapobiegania wyciekom i rozlaniu oraz ich kontroli;
- Planu zarządzania warunkami innymi niż normalne warunki eksploatacji;
- Planu racjonalizacji zużycia energii;
- Planu gospodarowania wodą;
- Planu zarządzania hałasem i wibracjami;
- Planu gospodarowania pozostałościami.

XI.10. Do 4 listopada 2026 r., 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 wykaz zastosowanych

chemikaliów technologicznych oraz ścieków i strumieni gazów odlotowych, obejmujący wszystkie elementy wymienione w BAT 2.

XI.11. Od 5 listopada 2026 r., w celu efektywnego zapobiegania emisjom do gleby i wód gruntowych poprzez ograniczenie tych emisji, stosowane będą techniki określone w BAT 4, w tym opracowanie i wdrożenie planu zapobiegania wyciekom i rozlaniu oraz ich kontroli.

XI.12. Do 4 listopada 2026 r., w celu ograniczenia częstości występowania warunków innych niż normalne warunki użytkowania oraz emisje w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji (OTNOC), w ramach BAT 5 należy opracować i wdrożyć oparty na analizie ryzyka plan zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji będący częścią EMS (BAT 1), który obejmie wszystkie następujące elementy:

- identyfikację potencjalnych OTNOC (np. awaria sprzętu o krytycznym znaczeniu dla ochrony środowiska („sprzęt o krytycznym znaczeniu”)), ich przyczyn i potencjalnych konsekwencji oraz regularny przegląd i aktualizację wykazu zidentyfikowanych OTNOC po przeprowadzeniu poniższej oceny okresowej;
- odpowiednia konstrukcja sprzętu krytycznego (np. filtry tkaninowe z wydzielonymi sekcjami);
- opracowanie i wdrożenie planu inspekcji i zapobiegawczej konserwacji sprzętu o kluczowym znaczeniu;
- monitorowanie (tj. oszacowanie lub, o ile to możliwe, zmierzenie) i rejestrowanie emisji w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji i związanych z nimi okoliczności;
- okresowa ocena emisji w warunkach inne niż normalne warunki eksploatacji (np. częstość występowania zdarzeń, czas ich trwania, ilość wyemitowanych zanieczyszczeń) oraz, w stosownych przypadkach, wdrażanie działań naprawczych.

XI.13. Do 4 listopada 2026 r., zgodnie z BAT 10 w ramach systemu zarządzania środowiskiem EMS, zostanie opracowany i wdrożony plan racjonalizacji zużycia energii oraz sporządzany będzie rejestr bilansu energetycznego (raz w roku). Poziomą szczegółowość planu racjonalizacji zużycia energii, audytów energetycznych i rejestru

bilansu energetycznego będzie zasadniczo zależeć od charakteru, skali i złożoności zespołu urządzeń oraz od rodzajów wykorzystywanych źródeł energii.

XI.14. W celu optymalizacji zużycia wody oraz zwiększenia jej zdolność do recyklingu i zmniejszenia ilości wytwarzanych ścieków, w ramach BAT 19 prowadzący instalację do 4 listopada 2026 r. będzie posiadał opracowany plan gospodarowania wodą jako część systemu zarządzania środowiskowego. Audyty gospodarki wodnej będą przeprowadzane co najmniej raz w roku i obejmować będą zagadnienia ujęte w planie gospodarowania wodą.

XI.15. W celu zapobiegania emisjom pyłu do powietrza w wyniku ogrzewania w ramach BAT20 od 5 listopada 2026 r. należy stosować energię elektryczną wytwarzaną z niekopalnych źródeł energii albo następujące techniki:

- wykorzystanie paliw o niskiej zawartości pyłu i popiołu;
- ograniczenie porywania pyłu poprzez kontrole nagrzewania wsadu w celu ograniczenia tworzenia się zgorzeli oraz zbijanie powstającej zgorzeli przed walcowaniem.

XI.16. W celu zapobiegania emisjom SO₂ do powietrza w wyniku ogrzewania w ramach BAT21 należy stosować energię elektryczną wytwarzaną z niekopalnych źródeł energii albo paliwa, lub kombinacji paliw o niskiej zawartości siarki.

XI.17. W celu zapobiegania emisjom NO_x i CO do powietrza w wyniku ogrzewania w ramach BAT w instalacji stosowane będą techniki (BAT 22):

- stosowanie gazu ziemnego jako paliwa o niskim potencjale tworzenia NO_x (BAT 22a);
- automatyzacja i sterowanie piecem (BAT22b);
- optymalizacja spalania (BAT22c);
- palniki o niskiej emisji NO_x (BAT22d);
- ograniczenie temperatury wstępnego ogrzewania powietrza (BAT22f).

XI.18. Określam termin dostosowania instalacji do wymagań wynikających z najlepszych dostępnych technik (BAT), w odniesieniu do przetwórstwa metali

żelaznych (notyfikowane jako dokument nr C(2022) (zwane dalej Konkluzjami BAT FMP) zawartych w Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2022/2110 z dnia 11 października 2022 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych – **do 4 listopada 2026 r.**

II. Pozostałe warunki decyzji pozostają bez zmian.

Uzasadnienie

Pismem z dnia 5 czerwca 2024 roku, COGNOR S.A., 42-360 Poraj, ul. Zielona 26 wystąpiła z wnioskiem o zmianę decyzji Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 kwietnia 2007r., znak: ŚR.IV-6618-47/1/06 ze zm. udzielającej Spółce, REGON 012859760, NIP 118-12-34-296 pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji stalowni, walcowni kalibrowej i walcowni blach zlokalizowanych na terenie Cognor S.A. Oddział HSJ, ul. Kwiatkowskiego 1, 37-450 Stalowa Wola.

Zgodnie z zapisem art. 21 ust. 2 pkt 23 lit. k tiret pierwsze ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112) dane dotyczące przedmiotowego wniosku zostały umieszczone w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie pod numerem 423/2024.

W myśl art. 201 ust. 1 ustawy POŚ, pozwolenia zintegrowanego wymaga prowadzenie instalacji, której funkcjonowanie, ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w niej działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, z wyłączeniem instalacji lub ich części stosowanych wyłącznie do badania, rozwoju lub testowania nowych produktów lub procesów technologicznych. Zgodnie natomiast z art. 201 ust. 2 ustawy POŚ, minister właściwy do spraw klimatu określi, w drodze rozporządzenia, rodzaje instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości. Aktualnie katalog takich instalacji określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów

przyrodniczych albo środowiska jako całości (DZ.U.2014, poz. 1169).

Eksploatowane instalacje klasyfikują się zgodnie z ust. 2 pkt. 2 i ust. 2 pkt.

3 lit. a załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014r.

w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości do instalacji do produkcji surówki żelaza lub stali surowej, pierwotny lub wtórny wytop, łącznie z ciągłym odlewaniem stali o zdolności produkcyjnej ponad 2,5 tony na godzinę oraz do obróbki stali lub stopów poprzez walcowanie na gorąco o zdolności produkcyjnej ponad 20 ton stali na godzinę.

Instalacja zaliczana jest zgodnie z § 2 ust.1 pkt 9 i pkt 13 lit. c rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Tym samym, zgodnie z art. 183 w związku z art. 378 ust. 2a ustawy Prawo ochrony środowiska właściwym w sprawie jest marszałek województwa.

Prowadzący instalację wystąpił z wnioskiem o zmianę decyzji w związku z przeprowadzoną analizą warunków pozwolenia zintegrowanego pod kątem spełniania wymagań konkluzji BAT zawartych w Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2022/2110 z dnia 11 października 2022 r. ustanawiającej 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 (notyfikowana jako dokument nr C(2022) (zwane dalej Konkluzjami BAT FMP) oraz wezwania tut. organu z dnia 16 czerwca 2023 r., znak: . OS-I.7222.45.2.2023.AW w którym Spółka została zobowiązana do wystąpienia z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego, w terminie roku od dnia jego doręczenia.

Przedmiotem wniosku są:

-zmiany wynikające z obowiązku dostosowania zapisów pozwolenia zintegrowanego do wymagań konkluzji BAT zawartych w Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2022/2110 z dnia 11 października 2022 r. ustanawiającej 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;

-aktualizacja opisów instalacji i procesów w instalacji stalowni i walcowni oraz instalacji pomocniczych;

-aktualizacja warunków wprowadzania gazów i pyłów do powietrza;

-aktualizacja warunków emisji hałasu;

-aktualizacja gospodarki wodno-ściekowej;

-aktualizacja gospodarki odpadami;

-aktualizacja zapisów pozwolenia zintegrowanego w związku z likwidacją pieca grzewczego nr 40 na Oddziale Walcowni Blach.

Analizując przedstawioną dokumentację uznano, że wnioskowane zmiany nie będą powodować znaczącego zwiększenia oddziaływania instalacji na środowisko, nie zmienią sposobu funkcjonowania instalacji a także nie spowodują wzrostu zdolności produkcyjnej instalacji i nie mieszczą się w definicji istotnej zmiany instalacji zawartej w art. 3 pkt 7 i art. 214 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Po analizie formalnej złożonych dokumentów, pismem z dnia 17 lipca 2024 r., znak: OS-I.7222.42.8.2024.AW zawiadomiono o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego. Zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 209 oraz art. 212 ustawy Prawo ochrony środowiska, zapis wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego w wersji elektronicznej został przesłany Ministrowi Klimatu i Środowiska przy piśmie z dnia 2 lipca 2024 r., znak: OS-I.7222.42.8.2024.AW, celem rejestracji.

Po analizie zgromadzonej dokumentacji uznano, że wniosek spełnia wymogi art. 184 i art. 208 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Przepis art. 204 ust. 1 Poś nakazuje, by instalacje wymagające pozwolenia zintegrowanego spełniały wymagania ochrony środowiska wynikające z najlepszych dostępnych technik, a w szczególności nie mogą one powodować przekroczenia granicznych wielkości emisyjnych.

We wniosku wykazano, że przedmiotowa instalacja częściowo spełnia wymagania Konkluzji BAT FMP w zakresie stosowanych technik. Prowadzący instalację wykazał także, że dotrzymane będą graniczne wielkości emisyjne.

Zgodnie z art. 211 ust.3 ustawy Poś wielkości dopuszczalnej emisji w pozwoleniu zintegrowanym określa się dla takich samych lub krótszych okresów i tych samych warunków odniesienia, co graniczne wielkości emisyjne, jeżeli zostały one ustalone.

Jednocześnie w myśl art. 202 ust.2 ustawy Poś dla instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego ustala się w szczególności dopuszczalną wielkość emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza: wymienionych w Konkluzjach BAT, a jeżeli nie zostały opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej – w dokumentach referencyjnych BAT (oraz objętych standardami emisyjnymi).

W związku z powyższym, ilości gazów i pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza określono w wielkościach wnioskowanych przez stronę, dla warunków normalnego funkcjonowania instalacji, przy jej prawidłowej eksploatacji.

Prowadzący instalację przedstawił proponowane wielkości emisji dla substancji, dla których określono graniczne wielkości emisyjne na poziomach wynikających z Konkluzji BAT, a także proponowany zakres monitorowania emisji zorganizowanych.

Zgodnie z wnioskiem w pozwoleniu zintegrowanym określono dopuszczalną wielkość emisji zanieczyszczeń z uwzględnieniem poziomów określonych w Konkluzjach dotyczących najlepszych dostępnych technik w odniesieniu do przetwórstwa metali żelaznych. Konkluzje te odnoszą się między innymi do walcowania na gorąco.

Jak wynika z dokumentacji, źródła emisji do powietrza podlegające pod wymogi Konkluzji stanowią:

- piec z trzonem obrotowym, z odprowadzeniem zanieczyszczeń do powietrza emitorem E-13;
- piec żarzelniczy nr 208 A o mocy 3 MW z odprowadzeniem zanieczyszczeń do powietrza emitorami E-15 i E-16;
- piec żarzelniczy nr 209 z odprowadzeniem zanieczyszczeń do powietrza emitorem E-17;
- piec żarzelniczy nr 210 z odprowadzeniem zanieczyszczeń do powietrza emitorem E-18;
- piece żarzelnicze nr 204 i 205 z odprowadzeniem zanieczyszczeń do powietrza emitorem E-19;
- piece do prób nr 452-242 z odprowadzeniem zanieczyszczeń do powietrza emitorem E-20;
- piec (palenisko) kuzienne z odprowadzeniem zanieczyszczeń do powietrza emitorem E-21;
- piec żarzelniczy nr 211 z odprowadzeniem zanieczyszczeń do powietrza emitorem E-25;

- piece żarzelnicze nr 200, 201, 203 z odprowadzeniem zanieczyszczeń do powietrza emitorem E-29;
- piec grzewczy nr 42 z odprowadzeniem zanieczyszczeń do powietrza emitorem E-31;
- piec grzewczy nr 43 z odprowadzeniem zanieczyszczeń do powietrza emitorem E-32;
- piec grzewczy nr 47 z odprowadzeniem zanieczyszczeń do powietrza emitorem E-33;
- piec w linii do austenitizacji z odprowadzeniem zanieczyszczeń do powietrza emitorem E-43.

W związku z powyższym w niniejszej decyzji w **pkt. II.1.1.** określono graniczne wielkości emisji dla SO₂, NO_x, CO i pyłu, zgodnie z wielkościami podanymi przez prowadzącego instalację.

Dla prowadzonego w instalacji procesu nagrzewania wsadu konkluzje **BAT 20** określiły poziomy emisji powiązane z BAT(BAT-AEL) w przedziale <2-10 mg/Nm³ w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu. Obecna wielkość przepływu masowego dla pyłu wynosi >100 g/h, BAT-AEL dotyczący jego dopuszczalnego poziomu emisji ma zastosowanie w przypadku emitorów E13 i E-31. Wielkość stężenia pyłu na tych emitorach przyjęto na poziomie 10 mg/Nm³ zgodnie z wymogami konkluzji BAT. Wielkość przepływu masowego pyłu dla pozostałych źródeł emisji, w których odbywa się proces nagrzewania wsadu wynosi <100 g/h, stąd BAT-AEL dotyczący dopuszczalnych poziomów emisji dla tej substancji nie ma zastosowania. Wielkość emisji pyłu dla tych źródeł pozostawia się na niezmiennym poziomie. Ponadto w emitorach: E-15, E-16, E-17, E-20, E-25, E-29, E-32, E-33 i E-43 zwiększono emisję pyłu w wyniku wcześniejszego niedoszacowania.

Dla prowadzonego w instalacji procesu obróbki mechanicznej (w tym cięcia wzdłużnego, usuwania zgorzeliny, szlifowania, walcowania wstępnego, walcowania, wykańczania, prostowania blach cienkich), oczyszczania płomieniowego (innego niż ręczne oczyszczania płomieniowe) oraz spawania konkluzje **BAT 42** określiły poziomy emisji powiązane z BAT(BAT-AEL) w przedziale <2-5 mg/Nm³ w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu. BAT-AEL dotyczący jego dopuszczalnego poziomu emisji ma zastosowanie w przypadku emitorów E24 i E-42. Wielkość stężenia pyłu w tych emitorach przyjęto na poziomie 5 mg/Nm³ zgodnie z wymogami konkluzji BAT.

Zgodnie z **BAT 21** poziom emisji (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji SO₂ do powietrza pochodzących z nagrzewania wsadu powinien zawierać się pomiędzy 50-200 mg/Nm³. BAT-AEL dotyczących dopuszczalnych poziomów emisji dla tej substancji nie ma zastosowania, gdy we wszystkich źródłach, w których odbywa się nagrzewanie wsadu wykorzystywany jest w 100 % gaz ziemny. Wielkość emisji SO₂ dla tych źródeł pozostawia się na niezmiennym poziomie.

Zgodnie z **BAT 22** poziom emisji (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji NO_x do powietrza pochodzących z nagrzewania wsadu winien zawierać się pomiędzy 100-350 mg/Nm³ a wskaźnikowy w odniesieniu do emisji CO w granicy od 10-50 mg/Nm³. Zgodnie z wymogami konkluzji wielkość stężenia NO_x przyjęto na poziomie 130 mg/Nm³ natomiast wielkość stężenia CO na poziomie 50 mg/Nm³.

Dopuszczalne wielkości emisji określone zostały na poziomie rzeczywistych wielkości emisji z zachowaniem poziomów określonych w Konkluzjach.

W pkt. VI.2.3. dostosowano zakres i częstotliwość prowadzenia monitoringu emisji do powietrza do wymogów Konkluzji FMP. Zgodnie z **BAT 7** minimalny zakres pomiarów obejmuje:

-NO_x (E-13 1 raz na 6 miesięcy), (E-15, E-16, E-17, E-18, E-19, E-20, E-25, E-29, E-31, E-32, E-33, E-43 co najmniej raz w roku);

-CO (E-13, E-15, E-16, E-17, E-18, E-19, E-20, E-25, E-29, E-31, E-32, E-33, E-43 co najmniej raz w roku);

-Pył (E-24, E-31, E-42 co najmniej raz w roku), (E-13 raz na 6 miesięcy).

W dalszej kolejności dokonano oceny spełnienia przez walcownię wymogów konkluzji w kontekście ogólnej efektywności środowiskowej, ochrony gleby i wód gruntowych, ograniczeniu emisji do powietrza, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarowania odpadami.

Konkluzje BAT w odniesieniu do analizowanej instalacji stawiają wymóg opracowania i wdrożenia systemu zarządzania środowiskowego (EMS). Zgodnie z informacjami ujętymi we wniosku Spółka posiada wdrożony i certyfikowany System Zarządzania Środowiskowego zgodnie z normą ISO 14001:2015. System ten obejmuje cały obszar działalności Spółki. W ramach wdrożonego Systemu Zarządzania

Środowiskowego w obszarze spółki funkcjonują dokumenty regulujące pracę instalacji i Zakładu wymienione w **BAT 1**. Aktualnie system zarządzania nie zawiera jednak:

- Podręcznika zarządzania oraz pisemnych procedur w celu kontroli działalności o znaczącym wpływie na środowisko;
 - Wdrożonych odpowiednich programów konserwacji;
 - Systemu zarządzania chemikaliami (**BAT3**);
 - Planu zapobiegania wyciekom i rozlaniu oraz ich kontroli (**BAT4**);
 - Planu zarządzania warunkami innymi niż normalne warunki eksploatacji (**BAT5**);
 - Planu racjonalizacji zużycia energii (**BAT10 lit. a**);
 - Planu gospodarowania wodą (**BAT19 lit .a**);
 - Planu zarządzania hałasem i wibracjami (**BAT32**);
 - Planu gospodarowania pozostałościami (**BAT34 lit. a**). Wobec tego prowadzący instalację zobowiązany jest do opracowania i wdrożenia brakujących procedur.
- W zakresie emisji do gleby i wód gruntowych prowadzący instalację jest zobowiązany do stosowania w instalacji rozwiązań odpowiadających wymaganiom określonym w **BAT 4** . Prowadzący instalację wdroży brakujące elementy.

W ramach postępowania o zmianę pozwolenia zintegrowanego przeanalizowano rozpatrywaną instalację IPPC w kontekście Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2022/2110 z dnia 11 października 2022 r. ustanawiającej 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 – w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. W wyniku analizy stwierdzono, że do dnia 4 listopada 2026 r. w instalacji do powierzchniowej obróbki metali żelaznych poprzez walcowanie na gorąco w kontekście gospodarki wodno-ściekowej będą miały zastosowania wynikające z konkluzji BAT1, BAT2, BAT6, BAT8, BAT19, BAT30, BAT31. W niniejszej decyzji określono poziomy emisji powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami BAT-AELs w odniesieniu do pośrednich zrzutów do odbiornika wodnego dla cynku, niklu, chromu ogólnego, chromu⁺⁶, ołowiu i węglowodorów ropopochodnych zgodnie z BAT31 Tabela 1.21. Prowadzący instalację na podstawie charakteru strumienia ścieków, jako istotne zidentyfikował cynk, nikiel, chrom ogólny, chrom⁺⁶, ołów i węglowodory ropopochodne. W związku z powyższym dla pozostałych substancji nie zmieniono dopuszczalnych poziomów emisji. W konsekwencji w niniejszej decyzji w pkt. **II.2.2. w Tabeli 3a** określono graniczne

wielkości emisji w ściekach przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych operatora zewnętrznego. Jednocześnie uwzględniając wymagania określone w konkluzjach BAT, w niniejszej decyzji dostosowano procedury monitorowania emisji do wody dla cynku, niklu, chromu ogólnego, chromu(VI), ołowiu i węglowodorów ropopochodnych.

W pkt. **VI.3.3.** dostosowano zakres i częstotliwość prowadzenia monitoringu emisji do wody do wymogów Konkluzji zgodnie z **BAT 8.**

W związku z likwidacją pieca grzewczego nr 40 E-30 na Oddziale Walcowni Blach, prowadzący instalację zawnioskował o aktualizację zapisów pozwolenia zintegrowanego. W następstwie wprowadzono zmiany w punktach **I.2.2.2, II.1.1, VI.2.3.**

Działania na terenie zakładu wpłynęły na konieczność wprowadzenia zmian w pozwoleniu zintegrowanym, w punkcie **IV.3.1.1. w Tabeli 10 Lp. 1** wprowadzono zmiany w zakresie magazynowania odpadu o kodzie 10 02 01 – żużle z procesów wytapiania (wielkopieczowe, stalownicze). Rozwiązano umowę dzierżawy placu magazynowania żużla znajdującego się na działce: 102/719 o powierzchni 2129 m² i 102/206 o powierzchni 972 m² z odbiorcą żużla.

W związku z likwidacją: urządzenia VOD oraz systemu mieszania kąpieli metalowej argonem przy elektrycznym piecu łukowym D-5, kotła gazowego Vitomax o mocy cieplnej 9,3 MW (emitor E6) w części I., II., IV. pozwolenia zintegrowanego, zgodnie z wnioskiem strony zmieniono zapisy pozwolenia zintegrowanego.

W zakresie ochrony przed hałasem, zmiany o które wnioskuje prowadzący instalację, nie przyczynią się do pogorszenia stanu klimatu akustycznego na terenach chronionych akustycznie. W punkcie IV.5. Tabela 15 zaktualizowano źródła hałasu. Z uwagi na likwidację urządzenia VOD na instalacji Stalowni z wykazu kubaturowych źródeł hałasu na instalacji Stalowni usunięto źródło hałasu P15 wieżę chłodniczą obiegu brudnego VOD.

W wyniku przeprowadzonej modernizacji systemu odpylania pieca D5 i pecokadzi

na instalacji stalowni, przy elektrycznym piecu łukowym D-5 zlikwidowany został jeden filtr pulsacyjny z odpylni suchej. Dołożono cztery nowe kadzie lejnicze o pojemności 48 Mg każda. Uaktualniono zapis dotyczący sposobu odprowadzania substancji zanieczyszczających do powietrza z dwóch piecokadzi PK2 i PK3 poprzez emitor E1. Przy urządzeniu VD dołożono drugi zbiornik próżniowy o pojemności 83,8 m³. W związku z tym wprowadzono zmiany w punkcie I.2.1. W wyniku likwidacji jednej prostownicy rolkowej przy urządzeniu walcarka blach duo oraz wypalarki plazmowej (oddział produkcji specjalnej) na instalacji walcowni, Oddział Walcowania Blach zmieniono pkt. I.2.2.2.

W wyniku zmiany nazwy sieci wodociągowej HSW-Wodociągi Sp. z o. o. w Stalowej Woli na EKOSAN Stalowa Wola Sp. z o. o, na wniosek zakładu w pkt. IV.2.1. , VI.3.2., VI.3.3. decyzji, dane dotyczące nazwy sieci wodociągowej zostały zaktualizowane.

W części XI. Pozwolenia zintegrowanego dodano punkty od XI.5 do XI.14. dotyczące spełniania przez przedmiotową instalację IPPC wymagań ustanowionych Decyzją wykonawczą Komisji (UE) 2022/2110 z dnia 11 października 2022 r. ustanawiającą konkluzje BAT w odniesieniu do przetwórstwa metali żelaznych.

Analiza porównawcza zgodności instalacji stalowni, walcowni kalibrowej i walcowni blach z zapisami konkluzji BAT w odniesieniu do przetwórstwa metali żelaznych.

Ocena zgodności funkcjonowania instalacji z zapisami decyzji wykonawczej komisji (UE) 2022/2110 z dnia 11 października 2022 r. ustanawiającej 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.		
Data wszczęcia: 31.stycznia 2023r.		Data zakończenia: 4 maja 2023r.
Opis	Sposoby realizacji	Spełnia/nie spełnia wymagań
1.1. <i>Ogólne konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do przetwórstwa metali żelaznych</i>		
1.1.1. <i>Ogólna efektywność środowiskowa</i>		
BAT 1 Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć system zarządzania środowiskowego (EMS), który obejmuje wszystkie następujące cechy: i. zaangażowanie, przywództwo i odpowiedzialność kierownictwa, w tym kadry kierowniczej najwyższego szczebla, za wdrożenie skutecznego EMS; ii. analizę obejmującą określenie kontekstu organizacji, określenie potrzeb i oczekiwań zainteresowanych stron, określenie cech instalacji, które wiążą się z możliwym ryzykiem dla środowiska (lub zdrowia ludzkiego), jak również mających zastosowanie wymogów prawnych dotyczących środowiska; iii. opracowanie polityki ochrony środowiska, która obejmuje ciągłą poprawę efektywności środowiskowej instalacji;	Spółka posiada wdrożony i certyfikowany System Zarządzania Środowiskowego zgodnie z normą 14001:2015. System ten obejmuje cały obszar działalności Spółki. Sukcesem systemu zarządzania jest zaangażowanie, przywództwo i odpowiedzialność kierownictwa, w tym kadry kierowniczej najwyższego szczebla. Na Wydziałach za prowadzenie działalności zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, gospodarki odpadami oraz posiadanymi pozwoleniami odpowiadają Szefowie Zakładów, kierownicy komórek organizacyjnych oraz osoby przez nich	

iv. określenie celów i wskaźników efektywności w odniesieniu do znaczących aspektów środowiskowych, w tym zagwarantowanie zgodności z mającymi zastosowanie wymogami prawnymi; v. planowanie i wdrażanie niezbędnych procedur i działań (w tym w razie potrzeby działań naprawczych i zapobiegawczych), aby osiągnąć cele środowiskowe i uniknąć ryzyka środowiskowego; vi. określenie struktur, ról i obowiązków w odniesieniu do aspektów i celów środowiskowych oraz zapewnienie niezbędnych zasobów finansowych i ludzkich; vii. zapewnienie niezbędnych kompetencji i świadomości pracowników, których praca może mieć wpływ na efektywność środowiskową danej instalacji (np. przez przekazywanie informacji i szkolenia); viii. komunikację wewnętrzną i zewnętrzną; ix. wspieranie zaangażowania pracowników w dobre praktyki zarządzania środowiskowego; x. opracowanie i stosowanie podręcznika zarządzania oraz pisemnych procedur w celu kontroli działalności o znaczącym wpływie na środowisko, jak również odpowiednich zapisów; xi. skuteczne planowanie operacyjne i kontrolę procesu; xii. wdrożenie odpowiednich programów konserwacji; xiii. protokoły gotowości i reagowania na wypadek sytuacji wyjątkowej, w tym zapobieganie niekorzystnemu oddziaływaniu (na środowisko) sytuacji wyjątkowych lub ograniczanie ich negatywnych skutków; xiv. w przypadku (ponownego) zaprojektowania (nowej) instalacji lub jej części, uwzględnienie jej wpływu na środowisko w trakcie użytkowania, co obejmuje budowę, konserwację, eksploatację i likwidację; xv. wdrożenie programu monitorowania i pomiarów; w razie potrzeby informacje można znaleźć w sprawozdaniu referencyjnym dotyczącym monitorowania emisji do powietrza i wody z instalacji stacjonarnych; xvi. regularne stosowanie sektorowej analizy porównawczej; xvii. okresowe niezależne (na tyle, na ile to możliwe) audyty wewnętrzne i okresowe niezależne audyty zewnętrzne w celu oceny efektywności środowiskowej i ustalenia, czy EMS jest zgodny z zaplanowanymi rozwiązaniami i czy odpowiednio go wdrożono i utrzymywano; xviii. ocenę przyczyn niezgodności, wdrażanie działań naprawczych w odpowiedzi na przypadki niezgodności, przegląd skuteczności działań naprawczych oraz ustalenie, czy podobne niezgodności istnieją lub mogą potencjalnie wystąpić; xix. okresowy przegląd EMS przeprowadzany przez kadrę kierowniczą najwyższego szczebla pod kątem jego stałej przydatności, adekwatności i skuteczności; xx. monitorowanie i uwzględnianie rozwoju czystszych technik. W odniesieniu do sektora przetwórstwa metali żelaznych w BAT w systemie zarządzania środowiskowego należy również uwzględnić następujące elementy: xxi. wykaz stosowanych chemikaliów technologicznych oraz strumieni ścieków i gazów odlotowych (zob. BAT 2); xxii. system zarządzania chemikaliami (zob. BAT 3); xxiii. plan zapobiegania wyciekom i rozlaniu oraz ich kontroli (zob. BAT 4 lit. a)); xxiv. plan zarządzania warunkami innymi niż normalne warunki eksploatacji (zob. BAT 5); xxv. plan racjonalizacji zużycia energii (zob. BAT 10 lit. a)); xxvi. plan gospodarowania wodą (zob. BAT 19 lit. a)); xxvii. plan zarządzania hałasem i wibracjami (zob. BAT 32); xxviii. plan gospodarowania pozostałościami (zob. BAT 34 lit. a)). Uwaga W rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 ustanowiono system ekozarządzania i audytu w Unii Europejskiej, który stanowi przykład EMS spójnego z niniejszymi BAT. Stosowanie poziom szczegółowości oraz stopień formalizacji EMS będzie zasadniczo zależeć od charakteru, skali i złożoności instalacji oraz od stopnia jej potencjalnego wpływu na środowisko.	wytypowane. Zgodnie z założeniami normy Spółka posiada kontekst organizacji, opracowaną politykę ochrony środowiska i dokonuje przeglądu systemu zarządzania pod względem jego stałej przydatności, prawidłowości oraz skuteczności. Bardzo ważnym elementem w Spółce jest określenie celów i wskaźników efektywności w odniesieniu do znaczących aspektów środowiskowych. Osiągnięcie założonych celów środowiskowych możliwe jest dzięki planowaniu i wdrażaniu niezbędnych procedur w tym procedury postępowania z odpadami wytwarzanymi w HSJ oraz obowiązków wynikających z pozwolenia zintegrowanego. Spółka posiada również wdrożony system monitorowania emisji dwutlenku węgla w związku z uczestnictwem instalacji we Wspólnotowym Systemie Handlu Uprawnieniami do Emisji Gazów Ciężkich. W przypadku wystąpienia ryzyka środowiskowego podejmowanych jest szereg działań zarówno naprawczych jak i zapobiegawczych. Każdy pracownik firmy zobowiązany jest do przestrzegania przepisów z zakresu ochrony środowiska. Cele środowiskowe wyznaczane są przez najwyższe kierownictwo w porozumieniu z działem Ochrony Środowiska. Pracownicy przed podjęciem obowiązków informowani są o zagrożeniach dla środowiska oraz miejscach wyznaczonych do składowania odpadów. W celu zapewnienia prawidłowej komunikacji wewnętrznej organizowane są spotkania, na których omawiane są zarówno aspekty produkcyjno-techniczne jak i środowiskowe. Komunikacja jest realizowana również poprzez: ustne przekazywanie informacji (rozmowa bezpośrednia, dyskusja grupowa, narady, rozmowy telefoniczne i inne), poprzez pisemną komunikację (notatki, sprawozdania, protokoły, raporty), elektroniczną komunikację (intranet, Internet, poczta elektroniczna). Huta Stali Jakościowych przekazuje na zewnątrz informacje dotyczące jej systemu zarządzania środowiskowego swoim Klientom. W Spółce przeprowadzane są audyty zarówno wewnętrzne jak i zewnętrzne, w celu wskazania możliwości poprawy funkcjonującego już systemu. W firmie zostały opracowane „Plany awaryjne” na wypadek powstania zagrożenia życia, lub zdrowia ludzi lub środowiska. Spółka dąży do zminimalizowania zużycia materiałów, surowców w tym wody, energii i gazu. BAT 1 będzie spełniony. W terminie do 4 listopada 2026 r. spółka wdroży brakujące elementy wymienione w BAT 1
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 następujące elementy: (i) informacje na temat procesów produkcyjnych, w tym: a) uproszczone schematy sekwencji procesów pokazujące pochodzenie emisji; b) opisy technik zintegrowanych z procesem oraz metod oczyszczania ścieków/gazów odlotowych u źródła, w tym ich skuteczności; (ii) informacje na temat właściwości strumieni ścieków, takie jak: a) wartości średnie i zmienność przepływu, pH, temperatura i konduktywność;	Każdorazowo przy zakupie nowego materiału do bezpośredniej produkcji Główny Technolog przeprowadza wewnętrzną analizę ryzyka na podstawie, której określa kryteria oraz częstotliwość kontroli na wejściu. Wytyczne wynikające z analizy zapisane zostają w specyfikacji materiałowej zatwierdzonej przez Dyrektora ds. Zakupów i przekazywana dostawcy. Wprowadzone są do rejestru specyfikacji materiałowych umieszczanych w wewnętrznej sieci Intranet.

b) średnie wartości stężenia i przepływu masowego odpowiednich substancji (np. zawiesina ogólna, OWO lub ChZT, indeks oleju węglowodorowego, fosfor, metale, fluorki) oraz ich zróżnicowanie; (iii) informacje na temat ilości i właściwości chemikaliów technologicznych, takie jak: a) tożsamość i charakterystyka chemikaliów technologicznych, w tym właściwości wywierające niekorzystny wpływ na środowisko lub zdrowie ludzkie; b) ilości stosowanych chemikaliów technologicznych oraz miejsce ich stosowania; (iv) informacje na temat właściwości strumieni gazów odlotowych, takie jak: a) wartości średnie i zmienność przepływu oraz temperatury; b) średnie wartości stężenia i przepływu masowego odpowiednich substancji (pył, NO_x, SO₂, CO, metale, kwasy) oraz ich zmienność; c) obecność innych substancji mogących wpływać na układ oczyszczania gazu odlotowego (np. tlenu, azotu, pary wodnej) lub bezpieczeństwo zespołu urządzeń (np. wodoru). Stosowanie Poziom szczegółowości wykazu będzie zasadniczo zależeć od charakteru, skali i złożoności zespołu urządzeń oraz od zasięgu jego potencjalnego wpływu na środowisko.	HSJ nie odprowadza ścieków do środowiska, tylko do kanalizacji ogólnospławnej należącej do innego podmiotu, z którym ma podpisaną umowę na odbiór i oczyszczanie ścieków. HSJ stosuje następujące techniki: -unikanie wykorzystania wody sanitanej na liniach produkcyjnych- stosuje tylko tam, gdzie podyktowane to jest wymogami w zakresie jakości i parametrów wody, -stosuje zamknięte obiegi wody. Zgodnie z wydanym pozwoleniem wodnoprawnym oraz pozwoleniem zintegrowanym Spółka wykonuje badania dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach tj. azot amonowy, fosfor ogólny, cynk, miedź, nikiel, chrom ogólny, chrom +6, fenole lotne (indeks fenolowy), ołów i węglowodory ropopochodne w czterech punktach pomiarowych, przy czym w studzience P2 wykonywane są dodatkowe badania w zakresie żelazo i zawiesina. Monitoring technologiczny dla HSJ obejmuje okresowe pomiary na emitorach E1 i E2 co najmniej raz na 6 miesięcy w zakresie: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, rtęć, PCDD/F, tlenek węgla, pył wraz z oznaczeniem zawartości metali w pył oraz na emitorach E7, E6A, E13, E30, E31 w zakresie pył, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla (raz w roku). Emisja CO₂ dla Stalowni obliczana jest z bilansu masowego pierwiastka węgla, natomiast dla Walcowni za pomocą pomnożenia zużytego paliwa (gazu) przez wartość opałową, przez wskaźnik emisji i przez współczynnik utleniania. Monitorowanie procesów technologicznych pozwala nie tylko na kontrolę procesów, ale również na jego optymalizację pod kątem oddziaływania na środowisko jako całości, w tym ograniczenie zużycia materiałów, surowców i energii. BAT 2 będzie spełniony. W terminie do 4 listopada 2026 r. spółka wdroży brakujące elementy wymienione w BAT 2
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 następujące cechy i elementy: i. politykę mającą na celu zmniejszanie zużycia i ryzyka związanego z chemikaliami technologicznymi, w tym politykę zakupów, której celem jest wybór mniej szkodliwych chemikaliów technologicznych i ich dostawców, tak aby zminimalizować użycie i ryzyko związane z substancjami niebezpiecznymi oraz uniknąć zakupów nadmiernej ilości chemikaliów technologicznych. Przy wyborze chemikaliów technologicznych można brać pod uwagę: a) możliwość ich eliminacji, ekotoksyczność i możliwość ich uwolnienia do środowiska w celu ograniczenia emisji do środowiska; b) charakterystykę ryzyka związanego z chemikaliami technologicznymi, na podstawie zwrotu określającego zagrożenie związane z danymi chemikaliami, dróg przemieszczania się przez zespół urządzeń, potencjalnego uwolnienia i poziomu narażenia;	Na terenie Instalacji prowadzona jest prawidłowa gospodarka substancjami chemicznymi zgodnie z poniższymi zasadami: -magazynowanie substancji ciekłych w oryginalnych, szczelnych pojemnikach, -magazynowanie w ilościach niezbędnych wynikających jedynie z bieżących potrzeb instalacji, -magazynowanie w warunkach zabezpieczających przed wpływem warunków atmosferycznych, w szczególności przed opadami,

c) regularną (np. coroczną) analizę możliwości zastąpienia, aby określić potencjalnie nowe, dostępne i bezpieczniejsze alternatywy dla stosowania substancji niebezpiecznych (np. stosowanie innych chemikaliów technologicznych, które nie mają wpływu na środowisko lub mają mniejszy wpływ na środowisko, zob. BAT 9); d) prewencyjne monitorowanie zmian regulacyjnych związanych z niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i zapewnienie zgodności z obowiązującymi wymogami prawnymi. Wyboru chemikaliów technologicznych można dokonać, korzystając z wykazu takich chemikaliów (zob. BAT 2); ii. cele i plany działania mające na celu uniknięcie lub ograniczenie stosowania substancji niebezpiecznych i związanego z nimi ryzyka; iii. opracowanie i wdrożenie procedur nabywania, obsługi, przechowywania i stosowania chemikaliów technologicznych w celu zapobiegania emisjom do środowiska lub ich ograniczania (np. zob. BAT 4). Stosowanie Poziom szczegółowości systemu zarządzania chemikaliami będzie na ogół zależeć od charakteru, skali i złożoności zespołu urządzeń.			-usuwanie ewentualnych wycieków (stosowanie sorbentu) -przeszkolenie personelu w zakresie postępowania z substancjami stosowanymi w instalacji. Każdy dostawca zobligowany jest do zadeklarowania, iż materiały przez niego dostarczane spełniają wymagania prawne, oraz regulacyjne (np. deklaracja o niezawieraniu materiałów niebezpiecznych w dostawach). BAT 3 będzie spełniony. W terminie do 4 listopada 2026 r. spółka wdroży elementy wymienione w BAT 3
BAT 4 Aby zapobiec emisjom do gleby i wód gruntowych lub ograniczyć te emisje, w ramach BAT należy stosować wszystkie poniższe techniki.			W instalacji, w celu zapobiegania emisjom do gleby i wód gruntowych stosuje się następujące techniki: -składowanie odpadów w sposób selektywny, -magazynowanie odpadów niebezpiecznych w sposób zabezpieczający przed uwolnieniem do środowiska- w szczelnych pojemnikach odpornych na działanie składników danego rodzaju odpadu, w miejscach zabezpieczonych przed wpływem czynników atmosferycznych i w miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych, -stosowanie szczelnych ociekaczy, BAT 4 będzie spełniony. W terminie do 4 listopada 2026 r. spółka wdroży brakujące elementy wymienione w BAT 4
Technika	Opis	Stosowanie	
a.	Opracowanie i wdrożenie planu zapobiegania wyciekom i rozlaniu oraz ich kontroli	Plan zapobiegania wyciekom i rozlaniu oraz ich kontroli jest częścią EMS (zob. BAT 1) i obejmuje m.in.: —miejscowe plany postępowania w przypadku małych i dużych wycieków, —określenie ról i obowiązków uczestniczących osób, —zagwarantowanie, że pracownicy mają wiedzę na temat ochrony środowiska i zostali przeszkoleni w zapobieganiu przypadkom wycieków i radzeniu sobie z nimi, —wskazanie miejsc, w których istnieje ryzyko rozlania lub wycieku materiałów niebezpiecznych, i uszeregowanie ich według ryzyka, —wskazanie odpowiednich urządzeń zabezpieczających przed wyciekami i służących do ich likwidacji oraz regularne sprawdzanie, czy urządzenia te są dostępne, są w dobrym stanie technicznym i znajdują się blisko punktów, w których takie zdarzenia mogą wystąpić, —wytyczne dotyczące gospodarowania odpadami do celów postępowania z odpadami pochodzącymi z kontroli wycieków, —regularne (prowadzone co najmniej raz na rok) inspekcje w miejscach magazynowania i przeładunku, testowanie i kalibracja urządzeń służących do wykrywania nieszczelności i niezwłoczne	Poziom szczegółowości planu będzie zasadniczo zależeć od charakteru, skali i złożoności zespołu urządzeń, jak również od rodzaju i ilości wykorzystywanych cieczy.

		usuwanie wycieków z zaworów, dławików, kołnierzy itp.		
b.	Stosowanie szczelnych koryt olejowych (tac) lub zbiorników	Stacje hydrauliczne i urządzenia smarowane olejem lub smarem są umieszczone w szczelnych korytach olejowych (tacach) lub zbiornikach.	Zastosowanie ogólne	
c.	Zapobieganie rozlaniu	Zbiorniki magazynowe zarówno świeżego, jak i zużytego kwasu są wyposażone w szczelną wtórną izolację zabezpieczoną powłoką kwasoodporną, która jest regularnie kontrolowana pod kątem ewentualnych uszkodzeń i pęknięć. Obszary załadunku i rozładunku kwasów są zaprojektowane w taki sposób, aby wszelkie potencjalne rozlania i wycieki były ograniczane i przekazywane do utylizacji na miejscu (zob. BAT 31) lub poza terenem zakładu.	Zastosowanie ogólne	
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 następujące elementy: i. identyfikację potencjalnych OTNOC (np. awaria sprzętu o krytycznym znaczeniu dla ochrony środowiska („sprzęt o krytycznym znaczeniu")), ich przyczyn i potencjalnych konsekwencji oraz regularny przegląd i aktualizację wykazu zidentyfikowanych OTNOC po przeprowadzeniu poniższej oceny okresowej; ii. odpowiednia konstrukcja sprzętu krytycznego (np. filtry tkaninowe z wydzielonymi sekcjami); iii. opracowanie i wdrożenie planu inspekcji i zapobiegawczej konserwacji sprzętu o kluczowym znaczeniu (zob. BAT 1 xii); iv. monitorowanie (tj. oszacowanie lub, o ile to możliwe, zmierzenie) i rejestrowanie emisji w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji i związanych z nimi okoliczności; v. okresowa ocena emisji w warunkach inne niż normalne warunki eksploatacji (np. częstość występowania zdarzeń, czas ich trwania, ilość wyemitowanych zanieczyszczeń) oraz, w stosownych przypadkach, wdrażanie działań naprawczych.				Na terenie Instalacji wdrożone są procedury zapewniające zapobieganie i reagowanie na wypadek wystąpienia sytuacji awaryjnych. Wdrożenie działań prewencyjnych i środków zapobiegawczych, obejmuje w szczególności: -zidentyfikowanie zagrożeń na poszczególnych stanowiskach pracy, -opracowanie oceny ryzyka zawodowego -precyzyjnie przypisane obowiązki w zakresie postępowania pracowników na wypadek awarii na wszystkich <u>szczeblach organizacji</u>, -system szkoleń i zwiększenia świadomości pracowników, -kontrola operacyjna i monitorowanie pracy instalacji, -opracowanie instrukcji ruchowych, magazynowania, obsługi i eksploatacji, BHP, ppoż i postępowania na wypadek awarii, -zastosowanie systemu wykrywania, powiadamiania i zabezpieczeń, -wyznaczenie osób odpowiedzialnych za koordynowanie działań przed przybyciem służb ratowniczych, w trakcie akcji ratowniczej oraz działań poawaryjnych, -zasady zabezpieczania miejsc awarii. BAT 5 będzie spełniony. W terminie do 4 listopada 2026 r. spółka wdroży brakujące elementy wymienione w BAT 5
1.1.2. Monitorowanie				
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 przekazywanych do unieszkodliwienia. Opis: Monitorowanie można prowadzić za pomocą bezpośrednich pomiarów, obliczeń lub zapisów, np. przy użyciu odpowiednich mierników lub faktur. Monitorowanie odbywa się na najbardziej odpowiednim poziomie (np. na poziomie procesu lub zakładu) i uwzględnia się w nim wszelkie istotne zmiany w zespole urządzeń.				Zgodnie z pozwoleniem zintegrowanym HSJ prowadzi monitoring rocznych zużycy wody, energii i materiałów, wytwarzanych ścieków i wytworzonych odpadów. BAT 6 uznaje się za spełniony

BAT 7 W ramach BAT należy monitorować emisje zorganizowane do powietrza co najmniej z podaną poniżej 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.						
Substancja /parametr	Szczegółowe procesy	Sektor	Normy	Minimalna częstotliwość monitorowania	Monitorowanie powiązane z	Sposoby realizacji
CO	Nagrzewanie wsadu ⁽²⁾	HR, CR, WD, HDR	EN 15058 ⁽²⁾	Raz na rok	BAT 22	W ramach BAT spółka będzie monitorować emisje z emitatorów E13, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E25, E29, E31, E32, E33, E43 co najmniej raz na rok
	Nagrzewanie wanny cynkowniczej ⁽²⁾	Powlekanie ogniowe ciągle (HDC) drutów, BG		Raz na rok		Nie dotyczy
	Odzysk kwasu chlorowodorowego poprzez prażenie natryskowe lub z wykorzystaniem reaktora ze złożem fluidalnym Odzysk mieszany kwasów poprzez prażenie natryskowe	HR, CR, HDC, WD		Raz na rok	BAT 29	Nie dotyczy
Pył	Nagrzewanie wsadu	HR, CR, WD, HDC	EN13 2841 (3) (4)	Ciągle w przypadku każdego komina, w którym występują przepływy masowe pyłu > 2 kg/h Raz na 6 miesięcy w przypadku każdego komina, w którym przepływy masowe pyłu wynoszą od 0,1 kg/h do 2 kg/h Raz na rok w przypadku każdego komina, w którym występują przepływy masowe pyłu < 0,1 kg/h	BAT 20	W ramach BAT spółka będzie monitorować emisje z emitatora E31 Raz na rok W ramach BAT spółka będzie monitorować emisje z emitatora E13 Raz na 6 m-cy Dla prowadzonego w instalacji procesu nagrzewania wsadu konkluzje BAT 20 określiły poziomy emisji powiązane z BAT(BAT-AEL) w przedziale <2-10 mg/Nm³ w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu. Obecna wielkość przepływu masowego dla pyłu wynosi >100 g/h, BAT-AEL dotyczący jego dopuszczalnego

						poziomu emisji ma zastosowanie w przypadku emitorów E13 i E-31. Wielkość stężenia pyłu na tych emitorach przyjęto na poziomie 10 mg/Nm ³ zgodnie z wymogami konkluzji BAT. Wielkość przepływu masowego pyłu dla pozostałych źródeł emisji, w których odbywa się proces nagrzewania wsadu wynosi <100 g/h, stąd BAT-AEL dotyczący dopuszczalnych poziomów emisji dla tej substancji nie ma zastosowania	Raz na 6 m-cy
	Cynkowanie ogniowe po topnikowaniu	HDC, BG		Raz na rok ⁽⁵⁾	BAT 26	Nie dotyczy	
	Odzysk kwasu chlorowodorowego poprzez prażenie natryskowe lub z wykorzystaniem reaktora ze złożem fluidalnym Odzysk mieszany kwasów poprzez prażenie natryskowe lub odparowanie	HR, CR, HDC, WD		Raz na rok	BAT 29	Nie dotyczy	
	Obróbka mechaniczna (w tym cięcie wzdłużne, usuwanie zgorzeliny, szlifowanie, walcowanie wstępne, walcowanie, wykańczanie, prostowanie blach cienkich), oczyszczanie płomieniowe (inne niż ręczne oczyszczanie płomieniowe) oraz spawanie	HR		Raz na rok	BAT 42	W ramach BAT spółka będzie monitorować emisję z emitora E24, E42 Dla prowadzonego w instalacji obróbka mechaniczna (w tym cięcie wzdłużne, usuwanie zgorzeliny, szlifowanie, walcowanie wstępne, walcowanie, wykańczanie, prostowanie	

						blach cienkie) oczyszczanie płomieniowe (inne niż ręczne oczyszczanie płomieniowe) oraz spawanie konkluzje BAT 42 określiły poziomy emisji powiązane z BAT(BAT-AEL) w przedziale <2- 5 mg/Nm³ w odniesieniu do zorganizowanyc h emisji pyłu. BAT ma zastosowanie w przypadku emitorów E24 i E-42. Emisję dopuszczalna pyłu na tych emitorach przyjęto na poziomie 5 mg/Nm³ zgodnie z wymogami konkluzji BAT.	
	Rozwijanie, mechaniczne wstępne usuwanie zgorzeliny, prostowanie blach cienkich i spawanie	CR		Raz na rok	BAT 46	Nie dotyczy	
	Kąpiele ołowiowe	WD		Raz na rok	BAT 51	Nie dotyczy	
	Ciągnięcie na sucho			Raz na rok	BAT 52	Nie dotyczy	
HCl	Wytrawianie kwasem chlorowodorowym	HR, CR, HDC, WD	EN 1911(3)	Raz na rok	BAT 24	Nie dotyczy	
	Wytrawianie i usuwanie warstw przy użyciu kwasu chlorowodorowego	BG		Raz na rok	BAT 62	Nie dotyczy	
	Odzysk kwasu chlorowodorowego poprzez prażenie natryskowe lub z wykorzystaniem reaktora ze złożem fluidalnym	HR, CR, HDC, WD		Raz na rok	BAT 29	Nie dotyczy	
	Wytrawianie i usuwanie warstw przy użyciu kwasu chlorowodorowego w otwartych kąpielach trawiących	BG	Brak normy EN	Raz na rok (6)	BAT 62	Nie dotyczy	
HF	Wytrawianie mieszaninami kwasów zawierającymi kwas fluorowodorowy	HR, CR, HDC	Trwają prace nad normą EN	Raz na rok	BAT 24	Nie dotyczy	
	Odzysk mieszaniny kwasów w wyniku prażenia natryskowego lub przez odparowanie	HR,CR	(3)	Raz na rok	BAT 29	Nie dotyczy	
Metale	Ni Obróbka mechaniczna (w tym cięcie wzdłużne, usuwanie zgorzeliny, szlifowanie, walcowanie wstępne, walcowanie, wykańczanie, prostowanie blach	HR	EN 14385	Raz na rok (7)	BAT 42	Nie dotyczy	

		cienkich)oczyszczanie płomieniowe (inne niż ręczne oczyszczanie płomieniowe) oraz spawanie						
		Rozwijanie, mechaniczne wstępne usuwanie zgorzeliny, prostowanie blach cienkich i spawanie	CR		Raz na rok (7)	BAT 46	Nie dotyczy	
	Pb	Obróbka mechaniczna (w tym cięcie wzdłużne, usuwanie zgorzeliny, szlifowanie, walcowanie wstępne, walcowanie wykańczające, prostowanie blach cienkich), oczyszczanie płomieniowe (inne niż ręczne oczyszczanie płomieniowe) oraz spawanie	HR		Raz na rok (7)	BAT 42	Nie dotyczy	
		Rozwijanie, mechaniczne wstępne usuwanie zgorzeliny, prostowanie blach cienkich i spawanie	CR		Raz na rok (7)	BAT 46	Nie dotyczy	
		Kąpiele ołowiowe	WD		Raz na rok	BAT 51	Nie dotyczy	
	Zn	Cynkowanie ogniowe po topnikowaniu	HDC, BG		Raz na rok (5)	BAT 26	Nie dotyczy	
NH ₃	W przypadku zastosowania SNCR lub SCR	HR, CR, WD, HDC	EN ISO 21877 (3)	Raz na rok	BAT 22, BAT 25 BAT 29	Nie dotyczy		
NO _x	Nagrzewanie wsadu (2)	HR, CR, WD, HDC	EN 14792 (3)	Ciągłe w przypadku każdego komina, w którym występują przepływy masowe NO _x >15 kg/h. Raz na 6 miesięcy w przypadku każdego komina, w którym przepływy masowe NO _x wynoszą od 1 kg/h do 15 kg/h. Raz na rok w przypadku każdego komina, w którym występują przepływy masowe NO _x <1 kg/h.	BAT 22	W ramach BAT spółka będzie monitorować emisje z emitorów E13, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E25, E29, E31, E32, E33, E43 co najmniej raz na rok Zgodnie z BAT 22 poziom emisji (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji NO _x do powietrza pochodzących z nagrzewania wsadu winien zawierać się pomiędzy 100-350 mg/Nm ³ a wskaźnikowy w odniesieniu do emisji CO w granicy od 10-50 mg/Nm ³ . Zgodnie z wymogami konkluzji wielkość stężenia NO _x przyjęto na poziomie 130 mg/Nm ³ natomiast wielkość stężenia CO na poziomie 50 mg/Nm ³ .		
	Nagrzewanie wanny cynkowej (2)	Powlekanie ogniowe ciągłe (HDC) drutów, BG		Raz na rok		Nie dotyczy		
	Wytrawianie samym kwasem azotowym lub w połączeniu z innymi kwasami	HR, CR		Raz na rok	BAT 25	Nie dotyczy		
	Odzysk kwasu chlorowodorowego poprzez prażenie natryskowe lub z wykorzystaniem reaktora ze złożem fluidalnym	HR, CR, WD, HDC		Raz na rok	BAT 29	Nie dotyczy		

	Odzysk mieszaniny kwasów poprzez prażenie natryskowe lub odparowanie						
SO ₂	Nagrzewanie wsadu ⁽⁶⁾	HR, CR, WD, powlekanie ogniowe (HDC) blach w arkuszach	EN 14791 ⁽³⁾	Ciągłe w przypadku każdego komina, w którym występują przepływy masowe SO ₂ >10 kg/h Raz na 6 miesięcy w przypadku każdego komina, w którym przepływy masowe SO ₂ wynoszą od 1 kg/h do 10 kg/h Raz na rok w przypadku każdego komina, w którym występują przepływy masowe SO ₂ < 1 kg/h	BAT 21	Zgodnie z BAT 21 poziom emisji (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji SO2 do powietrza pochodzących z nagrzewania wsadu powinien zawierać się pomiędzy 50-200 mg/Nm3. BAT-AEL dotyczących dopuszczalnych poziomów emisji dla tej substancji nie ma zastosowania, gdyż wszystkie źródła, w których odbywa się nagrzewanie wsadu wykorzystywany jest w 100 % gaz ziemny.	Zgodnie z wyłączeniem w punkcie (8) jako paliwo instalacja wykorzystuje gaz ziemny, wobec czego poziomy emisji powiązane z BAT 21 nie dotyczą tych źródeł.
	Odzysk kwasu chlorowodorowego poprzez prażenie natryskowe lub z wykorzystaniem reaktora ze złożem fluidalnym	HR, CR, HDC, WD		Raz na rok ⁽⁵⁾	BAT 29	Nie dotyczy	
SO _x	Wytrawianie kwasem siarkowym	HR, CR, HDC, WD		Raz na rok	BAT 24	Nie dotyczy	
		BG					
Całkowite LZO	Odtłuszczanie	CR, HDC	EN 12619 ⁽³⁾	Raz na rok ⁽⁵⁾	BAT 23	Nie dotyczy	
	Walcowanie, przepust wygładzający na mokro i wykańczanie	CR		Raz na rok ⁽⁵⁾	BAT 48	Nie dotyczy	
	Kąpiele oliwowe	WD		Raz na rok ⁽⁵⁾	-	Nie dotyczy	
	Olejowe kąpiele hartownicze	WD		Raz na rok ⁽⁵⁾	BAT 53	Nie dotyczy	
(1) W miarę możliwości pomiary będą przeprowadzane w najwyższym oczekiwanym stanie emisji w normalnych warunkach eksploatacji (2) Monitorowanie nie ma zastosowania, gdy wykorzystywana jest wyłącznie energia elektryczna (3) W przypadku poziomów ciągłych zastosowanie ma również norma EN : EN 15267-1, EN 15267-2, EN 15267-3 i EN 14181 (4) W przypadku pomiarów ciągłych zastosowanie ma również norma EN 13284-2 (5) Jeśli okaże się, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne, można przyjąć mniejszą częstotliwość monitorowania, ale w każdym przypadku co najmniej raz na 3 lata (6) W przypadku gdy techniki a) lub b) BAT 62 nie mają zastosowania, pomiar stężenia HCl w fazie gazowej nad kąpielą trawiącą przeprowadza się co najmniej raz w roku (7) Monitorowanie ma zastosowanie tylko wtedy, gdy dana substancja została zidentyfikowana jako istotna w strumieniu gazów odlotowych na podstawie wykazu, o którym mowa w BAT 2 (8) Monitorowanie nie ma zastosowania, gdy jako paliwo wykorzystuje się wyłącznie gaz ziemny lub wyłącznie energię elektryczną					BAT 7 będzie spełniony. W terminie do 4 listopada 2026 r. spółka wdroży elementy wymienione w BAT 7. W punkcie VI.2.3. pozwolenia, określającym monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza określono nowy zakres i częstotliwość prowadzenia pomiarów emisji z emitorów (zgodnie z BAT 7)		
BAT 8 W ramach BAT należy monitorować emisje do wody co najmniej z podaną poniżej 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.							
Substancja/ parametr	Szczegółowe procesy	Normy	Minimalna częstotliwość monitorowania	Monitorowanie powiązane z	Spółka wykonuje badania dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach tj. azot amonowy, fosfor ogólny, cynk, miedź, nikiel, chrom ogólny, chrom +6 , fenole lotne (indeks fenolowy), ołów i		

Zawiesina ogólna (TSS) ⁽²⁾	Wszystkie procesy		EN 872	Raz na tydzień ⁽³⁾	BAT 31	węglowodory ropopochodne w czterech punktach pomiarowych, przy czym w studzience P2 wykonywane są dodatkowe badania w zakresie żelazo i zawiesina. Prowadzący instalację na podstawie charakteru strumienia ścieków, we wniosku o zmianę pozwolenia jako istotne zidentyfikował cynk, nikiel, chrom ogólny, chrom+6, ołów i węglowodory ropopochodne. W punkcie VI.3.3. pozwolenia, określającym monitoring odprowadzanych ścieków, określono nową częstotliwość prowadzenia pomiarów (zgodnie z BAT 8) BAT 8 będzie spełniony. W terminie do 4 listopada 2026 r. spółka wdroży elementy wymienione w BAT 8.
Ogólny węgiel organiczny (OWO) ⁽²⁾⁽⁴⁾	Wszystkie procesy		EN 1484	Raz na miesiąc		
Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT) ⁽²⁾⁽⁴⁾	Wszystkie procesy		Brak normy EN	Raz na miesiąc		
Indeks oleju węglowodorowego (HOI) ⁽⁵⁾	Wszystkie procesy		EN ISO 9377-2	Raz na miesiąc		
	Bor	Procesy w których używany jest boraks	Różne normy EN (np. EN ISO 11885, EN ISO 17294-2)	Raz na miesiąc		
	Kadm	Wszystkie procesy ⁽⁶⁾	Różne normy EN (np. EN ISO 11885, EN ISO 15586, EN ISO 17294-2)	Raz na miesiąc		
	Chrom	Wszystkie procesy ⁽⁶⁾				
	Żelazo	Wszystkie procesy				
	Nikiel	Wszystkie procesy ⁽⁶⁾				
	Ołów	Wszystkie procesy ⁽⁶⁾				
	Cyna	Cynkowanie ogniowe ciągłe z użyciem cyny				
	Cynk	Wszystkie procesy ⁽⁶⁾				
	Rtęć	Wszystkie procesy ⁽⁶⁾	Różne normy EN (np. EN ISO 12846, EN ISO 17852)			
	Sześć wartościowy chrom	Wytrawianie stali wysokostopowej lub pasywacja związkami sześciowartościowego chromu	Różne normy EN (np. EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)			
Fosfor całkowity (P całkowity) ⁽²⁾	Fosforanowanie		Różne normy EN (np. EN ISO 6878, EN ISO 11885, EN ISO 15681-1 i -2)	Raz na miesiąc		
Fluorek (F) ⁽⁶⁾	Wytrawianie mieszaninami kwasów zawierającymi kwas fluorowodorowy		EN ISO 10304-1	Raz na miesiąc		
(1) W przypadku zrzutu partiami, który ma miejsce rzadziej niż minimalna częstotliwość monitorowania, monitorowanie przeprowadza się raz dla każdej partii. (2) Monitorowanie ma zastosowanie tylko w przypadku bezpośredniego zrzutu do odbiornika wodnego (3) Częstotliwość monitorowania można ograniczyć i przeprowadzać je raz na miesiąc, jeżeli okaże się, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne (4) Monitorowane jest ChZT albo OWO. Monitorowanie OWO jest preferowanym wariantem, ponieważ nie wiąże się z wykorzystaniem bardzo toksycznych związków. (5) W przypadku pośredniego zrzutu do odbiornika wodnego częstotliwość monitorowania można ograniczyć do monitorowania raz na trzy miesiące, jeśli oczyszczalnia ścieków jest odpowiednio zaprojektowana i wyposażona, aby przeprowadzać redukcję danych zanieczyszczeń. Monitorowanie ma zastosowanie tylko wtedy, gdy dana substancja/dany parametr zostały zidentyfikowane jako istotne w strumieniu ścieków na podstawie wykazu, o którym mowa w BAT 2						
1.1.3. Substancje niebezpieczne 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). Stosowanie :Możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na specyfikację produktu (np. jakość powierzchni, podatność na malowanie, spawalność, formowalność, odporność na korozję).						BAT 9 Nie dotyczy
1.1.4. Efektywność energetyczna						

BAT 10. Aby zwiększyć ogólną efektywność energetyczną zespołu urządzeń, w ramach BAT należy stosować obie poniższe techniki.					
Technika		Opis	Stosowanie		
a.	Plan racjonalizacji zużycia energii i audyty energetyczne	Plan racjonalizacji zużycia energii stanowi część EMS (zob. BAT 1) i obejmuje definiowanie i monitorowanie jednostkowego zużycia energii w ramach działalności/procesów (zob. BAT 6), ustalanie kluczowych wskaźników efektywności w skali rocznej (np. MJ/t produktu) oraz planowanie okresowych celów usprawniania i powiązanych działań. Audyty energetyczne przeprowadza się co najmniej raz w roku, aby zapewnić osiągnięcie celów planu zarządzania energią. Plan racjonalizacji zużycia energii i audyty energetyczne mogą być włączone do ogólnego planu racjonalizacji zużycia energii większej instalacji (np. do produkcji żelaza i stali).	Poziom szczegółowości planu racjonalizacji zużycia energii, audytów energetycznych i rejestru bilansu energetycznego będzie zasadniczo zależeć od charakteru, skali i złożoności zespołu urządzeń oraz od rodzajów wykorzystywanych źródeł energii.	Na terenie instalacji prowadzona jest ciągła analiza zużycia energii dla poszczególnych procesów w odniesieniu do produkcji. Spółka dąży do zminimalizowania zużycia energii poprzez ciągłe doskonalenie procesu oraz nowe inwestycje.	Do 4 listopada 2026 r. w ramach systemu zarządzania środowiskiem EMS, zostanie opracowany i wdrożony plan racjonalizacji zużycia energii. Od 4 listopada 2026 r. sporządzany będzie rejestr bilansu energetycznego (raz w roku). BAT 10 będzie spełniony. W terminie do 4 grudnia 2026 r. spółka wdroży brakujące elementy wymienione w BAT 10
b.	Rejestr bilansu energetycznego	Sporządzanie raz na rok rejestru bilansu energetycznego, który przedstawia podział zużycia i wytwarzania energii (w tym oddawania energii) według rodzaju źródła energii (np. energia elektryczna, gaz ziemny, gazy procesowe powstałe przy produkcji żelaza i stali, energia ze źródeł odnawialnych, pobrane ciepło lub chłodzenie). Obejmuje to: —określenie granicy energetycznej procesów; —informacje o zużyciu energii pod względem energii dostarczonej; —informacje o energii oddawanej z zespołu urządzeń na zewnątrz; —informacje o przepływie energii (np. wykresy Sankeya lub bilanse energetyczne) pokazujące, w jaki sposób energia jest wykorzystywana w procesach.			
BAT 11. W celu zwiększenia efektywności energetycznej nagrzewania (w tym nagrzewania i suszenia wsadu, a także nagrzewania kąpieli i wanień cynkowniczych) w ramach BAT należy zastosować odpowiednią kombinację technik przedstawionych poniżej.					BAT 11 uznaje się za spełniony
Technika		Opis	Stosowanie		
a.	Optymalna konstrukcja pieca do nagrzewania wsadu	Obejmuje techniki takie jak: —optymalizację kluczowych cech pieca (np. liczba i typ palników, szczelność i izolacja pieca przy użyciu odpowiednich materiałów ogniotrwałych); —minimalizację strat ciepła z otworów drzwiowych pieca, np. przez zastosowanie kilku podnoszonych segmentów zamiast jednego w piecach grzewczych ciągłego działania; —minimalizację liczby konstrukcji podtrzymujących wsad wewnątrz pieca (np. kształtowników, szyn ślizgowych)		Od 2019 roku nowa inwestycja w jednostkę grzewczą zaprojektowaną przez inżynierów w najlepsze techniki pozwalające na ograniczenia strat ciepła i poprawienie efektywności energetycznej nagrzewania. - Wykorzystywanie automatyzacji sterowania piecem (technika e) co pozwala na - optymalizację spalania (technika d) i efektywniejsze wykorzystywanie energii;	

		oraz zastosowanie odpowiedniej izolacji w celu zmniejszenia strat ciepła wynikających z chłodzenia wodą konstrukcji wsporczych w piecach grzewczych ciągłego działania.		Palniki typu start-stop załączane automatycznie jeżeli jest to potrzebne dla wybranej technologii.
b.	Optymalna konstrukcja wanny cynkowniczej	Obejmuje techniki takie jak: — równomierne nagrzewanie ścian wanny cynkowniczej (np. za pomocą palników o dużej prędkości lub konstrukcji promiennikowej); — zminimalizowanie strat ciepła z pieca poprzez zastosowanie izolowanych ścian zewnętrznych/wewnętrznych (np. wyłożenie ceramiczne).		
c.	Optymalna eksploatacja wanny cynkowniczej	Obejmuje techniki takie jak: minimalizacja strat ciepła z wanny cynkowniczej podczas cynkowania ogniowego ciągłego i jednostkowego drutów, np. poprzez stosowanie izolowanych osłon w okresach postoju.		
d.	Optymalizacja spalania	Zob. sekcja 1.7.1.	Zastosowanie ogólne	
e.	Automatyzacja i sterowanie piecem	Zob. sekcja 1.7.1.	Zastosowanie ogólne	
f.	System zarządzania (i gospodarka) gazem procesowym	Zob. sekcja 1.7.1. Stosuje się wartość opałową gazów procesowych powstałych przy produkcji żelaza i stali lub gazu bogatego w CO pochodzącego z produkcji żelazochromu.	Stosuje się wyłącznie w przypadku dostępności gazów procesowych powstałych przy produkcji żelaza i stali lub gazu bogatego w CO pochodzącego z produkcji żelazochromu.	
g.	Wyżarzanie partiami (w piecach kółkowych) z użyciem 100 % wodoru	Wyżarzanie partiami (w piecach kółkowych) przeprowadza się w piecach, w których jako gaz ochronny o zwiększonej przewodności cieplnej stosuje się 100 % wodoru.	Technika ta ma zastosowanie wyłącznie do nowych zespołów urządzeń oraz w przypadku znaczącej modernizacji zespołu urządzeń.	
h.	Spalanie w tlenie	Zob. sekcja 1.7.1.	Zastosowanie może być ograniczone do pieców przetwarzających stal wysokostopową. Możliwość zastosowania w istniejących zespołach urządzeń może być ograniczona konstrukcją pieca i potrzebą zapewnienia minimalnego przepływu gazów odlotowych. Nie dotyczy pieców wyposażonych w palniki promiennikowe.	
i.	Spalanie bezpłomieniowe	Zob. sekcja 1.7.1.	Możliwość zastosowania w istniejących zespołach urządzeń może być ograniczona konstrukcją pieca (tj. objętością pieca, przestrzenią na palniki, odległością między palnikami) oraz koniecznością wymiany okładziny ogniotrwalej. Zastosowanie może być ograniczone	

			do procesów, w których wymagana jest ścisła kontrola temperatury lub profilu temperatury (np. rekrytalizacja). Nie dotyczy pieców pracujących w temperaturze niższej niż temperatura samozapłonu wymagana do celów spalania bezpłomieniowego oraz pieców wyposażonych w palniki promiennikowe.																			
j.	Palnik opalany impulsowo	Dopływ ciepła do pieca jest kontrolowany przez czas palenia się palników lub przez sekwencyjne uruchamianie poszczególnych palników, a nie przez regulację przepływu powietrza do spalania i paliwa.	Technika ta ma zastosowanie wyłącznie do nowych zespołów urządzeń oraz w przypadku znaczącej modernizacji zespołu urządzeń.																			
Odzysk ciepła z gazów spalinowych																						
k.	Wstępne nagrzewanie wsadu	Wsad jest wstępnie nagrzewany w wyniku bezpośredniego nadmuchiwania na niego gorących gazów spalinowych.	Dotyczy wyłącznie pieców grzewczych ciągłego działania. Nie dotyczy pieców wyposażonych w palniki promiennikowe.	Wykorzystywanie energii cieplnej spalin do ogrzewania powietrza potrzebnego do spalania gazu.																		
l.	Suszenie obrabianego materiału	W cynkowaniu ogniowym jednostkowym ciepło z gazów spalinowych jest wykorzystywane do osuszania obrabianego materiału.	Zastosowanie ogólne																			
ł.	Wstępne ogrzewanie powietrza do spalania	Zob. sekcja 1.7.1. Można to osiągnąć na przykład przez zastosowanie palników regeneracyjnych lub rekuperacyjnych. Należy osiągnąć równowagę między maksymalizacją odzysku ciepła z gazów spalinowych a minimalizacją emisji NOx.	Zastosowanie do istniejących zespołów urządzeń może być ograniczone ze względu na brak miejsca w przypadku instalacji z palnikami regeneracyjnymi.																			
n.	Kocioł odzysknicowy	Ciepło z gorących gazów spalinowych jest wykorzystywane do wytwarzania pary lub gorącej wody, która jest używana w innych procesach (np. do nagrzewania kąpieli trawiących i topniujących), do ogrzewania komunalnego lub do wytwarzania energii elektrycznej.	Możliwość zastosowania w istniejących zespołach urządzeń może być ograniczona ze względu na brak miejsca lub odpowiednie zapotrzebowanie na parę lub gorącą wodę.																			
Dalsze sektorowe techniki zwiększania efektywności energetycznej podano w sekcjach 1.2.1, 1.3.1 i 1.4.1 niniejszych konkluzji dotyczących BAT.																						
Tabela 1.1																						
Poziomy efektywności środowiskowej powiązane z BAT (BAT-AEPL) w odniesieniu do jednostkowego zużycia energii związanego z nagrzewaniem wsadu w procesie walcowania na gorąco																						
<table><tr><th>Szczegółowe procesy</th><th>Jednostka</th><th>BAT-AEPL</th></tr><tr><th>Wyroby stalowe na końcu procesu walcowania</th><th></th><th>(średnia roczna)</th></tr><tr><td colspan="3">Nagrzewanie wsadu</td></tr><tr><td>Kręgi blach taśmowych walcowanych na gorąco (taśmy)</td><td>MJ/t</td><td>1 200 –1 500</td></tr><tr><td>Blachy arkuszowe grube</td><td>MJ/t</td><td>1 400 –2 000</td></tr><tr><td>Pręty, walcówka</td><td>MJ/t</td><td>600 –1 900</td></tr></table>					Szczegółowe procesy	Jednostka	BAT-AEPL	Wyroby stalowe na końcu procesu walcowania		(średnia roczna)	Nagrzewanie wsadu			Kręgi blach taśmowych walcowanych na gorąco (taśmy)	MJ/t	1 200 –1 500	Blachy arkuszowe grube	MJ/t	1 400 –2 000	Pręty, walcówka	MJ/t	600 –1 900
Szczegółowe procesy	Jednostka	BAT-AEPL																				
Wyroby stalowe na końcu procesu walcowania		(średnia roczna)																				
Nagrzewanie wsadu																						
Kręgi blach taśmowych walcowanych na gorąco (taśmy)	MJ/t	1 200 –1 500																				
Blachy arkuszowe grube	MJ/t	1 400 –2 000																				
Pręty, walcówka	MJ/t	600 –1 900																				

Kształtowniki, kęsy, szyny, rury	MJ/t	1 400 –2 200
Nagrzewanie międzyoperacyjne wsadu		
Pręty, walcówka, rury	MJ/t	100 –900
Nagrzewanie końcowe (dogrzewanie) wsadu		
Blachy arkuszowe grube	MJ/t	1 000 –2 000
Pręty, walcówka	MJ/t	1 400 –3 000

Tabela 1.2
Poziom efektywności środowiskowej powiązany z BAT (BAT-AEPL) w odniesieniu do jednostkowego zużycia energii związanego z wyżarzaniem po walcowaniu na zimno

Szczegółowe procesy	Jednostka	BAT-AEPL (średnia roczna)
wyżarzanie po walcowaniu na zimno (w piecach kołpakowych i ciągłe)	MJ/t	600 –1 200

Tabela 1.3
Poziom efektywności środowiskowej powiązany z BAT (BAT-AEPL) w odniesieniu do jednostkowego zużycia energii związanego z nagrzewaniem wsadu przed cynkowaniem ogniowym ciągłym

Szczegółowe procesy	Jednostka	BAT-AEPL (średnia roczna)
Nagrzewanie wsadu przed cynkowaniem ogniowym ciągłym	MJ/t	700 –1 100

Tabela 1.4
Poziom efektywności środowiskowej powiązany z BAT (BAT-AEPL) w odniesieniu do jednostkowego zużycia energii związanego z cynkowaniem ogniowym jednostkowym

Szczegółowe procesy	Jednostka	BAT-AEPL (średnia roczna)
Cynkowanie ogniowe jednostkowe	kWh/t	300 –800

Powiązane monitorowanie opisano w BAT 6.

1.1.5. Efektywne wykorzystanie materiałów

BAT 12. Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów podczas odfuszczenia i ograniczyć wytwarzanie zużytego roztworu odfuszczającego, w ramach BAT należy stosować kombinację technik podanych poniżej.

Technika	Opis	Stosowanie
<i>Unikanie lub ograniczanie konieczności odfuszczenia</i>		
a. Stosowanie wsadu o niskim stopniu zanieczyszczenia olejami i smarami	Stosowanie wsadu o niskim stopniu zanieczyszczenia olejami i smarami wydłuża czas działania roztworu odfuszczającego.	Możliwość zastosowania może być ograniczona, jeśli nie można wpływać na jakość wsadu.
b. Zastosowanie pieca z bezpośrednim płomieniem w przypadku cynkowania ogniowego ciągłego blach w arkuszach	Olej znajdujący się na powierzchni blachy jest spalany w piecu z bezpośrednim płomieniem. W przypadku niektórych produktów wysokiej jakości lub blach w arkuszach z wysokim poziomem oleju reszkowego konieczne może być odfuszczenie przed umieszczeniem w piecu.	Możliwość zastosowania może być ograniczona, jeśli wymagany jest bardzo wysoki poziom czystości powierzchni i przyczepności cynku.
<i>Optymalizacja odfuszczenia</i>		
c. Ogólne techniki zwiększania skuteczności odfuszczenia	Do takich technik zalicza się: —monitorowanie i optymalizację temperatury oraz stężenia środków odfuszczających w roztworze odfuszczającym; —wzmocnienie działania roztworu odfuszczającego na wsad (np. poprzez przemieszczanie wsadu, wstrząsanie roztworu odfuszczającego lub zastosowanie ultradźwięków w celu wywołania kawitacji roztworu na odfuszczanej powierzchni).	Zastosowanie ogólne
d. Minimalizacja wydostawania się roztworu odfuszczającego	Obejmuje techniki takie jak: —użycie rolek dociskowych, np. w przypadku ciągłego odfuszczenia taśmy; —uzyskanie odpowiedniego czasu oczekania, np. przez powolne podnoszenie obrabianego materiału.	Zastosowanie ogólne
e. Odfuszczenie kaskadowe wsteczne	Odfuszczenie przeprowadza się w co najmniej dwóch wannach połączonych szeregowo, przy czym wsad jest	Zastosowanie ogólne

Nie dotyczy

		przenoszony z najbardziej zanieczyszczonej wanny odtłuszczającej do najczystszej.		
Wydłużenie czasu eksploatacji wanień odtłuszczających				
f. Czyszczenie i ponowne użycie roztworu odtłuszczającego		W celu oczyszczenia roztworu odtłuszczającego do ponownego użycia stosuje się separację magnetyczną, separację oleju (np. przelewy syfonowe, rynny spustowe, przelewy), mikro- lub ultrafiltrację lub obróbkę biologiczną.	Zastosowanie ogólne	
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 podanych poniżej i nie stosować bezpośredniego wprowadzania pary.				Nie dotyczy
Technika		Opis		
a. Ogrzewanie kwasów za pomocą wymienników ciepła		Odporne na korozję wymienniki ciepła są zanurzone w kwasie do wytrawiania w celu pośredniego ogrzewania, np. parą.		
b. Ogrzewanie kwasów metodą spalania zanurzeniowego		Gazy spalinowe przechodzą przez kwas do wytrawiania, uwalniając energię poprzez bezpośrednie przenoszenie ciepła.		
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 poniżej.				Nie dotyczy
Technika		Opis	Stosowanie	
Unikanie lub ograniczanie konieczności wytrawiania				
a.	Minimalizacja korozji stali	Obejmuje techniki takie jak: — chłodzenie stali walcowanej na gorąco tak szybko, jak to możliwe, w zależności od specyfikacji produktu; — magazynowanie wsadu w zadaszonych miejscach; — ograniczenie czasu przechowywania wsadu.	Zastosowanie ogólne	
b.	Mechaniczne wstępne usuwanie zgorzeliny	Obejmuje techniki takie jak: — śrutowanie; — zginanie; — piaskowanie; — szczotkowanie; — wydłużanie i prostowanie blach cienkich.	Zastosowanie do istniejących zespołów urządzeń może być ograniczone ze względu na brak miejsca. Możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na specyfikację produktu.	
c.	Wstępne wytrawianie elektrolityczne stali wysokostopowej	Stosowanie roztworu wodnego siarczanu sodu (Na_2SO_4) do wstępnej obróbki stali wysokostopowej przed wytrawianiem mieszaniną kwasów w celu przyspieszenia i usprawnienia usuwania powierzchniowej zgorzeliny tlenkowej. Ścieki zawierające sześciowartościowy chrom są oczyszczane przy użyciu techniki BAT 31, o której mowa w lit. f).	Ma	
Optimalizacja procesu wytrawiania				
d.	Splukiwanie po odtłuszczeniu alkalicznym	Dzięki płukaniu wsadu po odtłuszczeniu ogranicza się przeniesienie alkalicznego roztworu odtłuszczającego do kąpieli trawiącej.	Zastosowanie do istniejących zespołów urządzeń może być ograniczone ze względu na brak miejsca.	

e.	Ogólne techniki zwiększania wydajności	Do takich technik zalicza się: —optymalizację temperatury wytrawiania w celu maksymalizacji szybkości wytrawiania przy minimalizacji emisji kwasów; —optymalizację składu kąpeli trawiącej (np. stężenia kwasu i żelaza); —optymalizację czasu wytrawiania w celu uniknięcia nadmiernego wytrawienia; —unikanie drastycznych zmian w składzie kąpeli trawiącej poprzez częste uzupełnianie jej świeżym kwasem.	Zastosowanie ogólne
f.	Czyszczenie wanny do wytrawiania i ponowne użycie wolnego kwasu	Do usuwania cząstek z kwasu do wytrawiania stosuje się obieg czyszczący, np. z filtracją, a następnie odzyskuje się wolny kwas poprzez wymianę jonową, np. przy użyciu żywic.	Nie ma zastosowania, jeśli stosuje się wytrawianie kaskadowe (lub podobne), ponieważ w jego wyniku uzyskuje się bardzo niskie poziomy wolnego kwasu.
g.	Wytrawianie Kaskadowe wsteczne	Wytrawianie przeprowadza się w co najmniej dwóch wannach połączonych szeregowo, przy czym wsad jest przenoszony z wanny o najniższym stężeniu kwasu do wanny o najwyższym.	Zastosowanie do istniejących zespołów urządzeń może być ograniczone ze względu na brak miejsca.
h.	Minimalizacja wydostawania się kwasu do wytrawiania	Obejmuje techniki takie jak: —użycie rolek dociskowych, np. w przypadku wytrawiania ciągłego taśmy; —uzyskanie odpowiedniego czasu oczekania, np. przez powolne podnoszenie obrabianego materiału; —wykorzystanie zwojów walcówki wibracyjnej.	Zastosowanie ogólne
i.	Wytrawianie turbulencyjne	Obejmuje techniki takie jak: —wtryskiwanie kwasu do wytrawiania pod wysokim ciśnieniem przez dysze; —wstrząsanie kwasu do wytrawiania za pomocą zanurzonej turbiny.	Zastosowanie do istniejących zespołów urządzeń może być ograniczone ze względu na brak miejsca.
j.	Stosowanie inhibitorów wytrawiania	Inhibitory wytrawiania są dodawane do kwasu do wytrawiania w celu ochrony metalicznie czystych części wsadu przed nadmiernym wytrawieniem.	Nie ma zastosowania do stali wysokostopowej. Możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na specyfikacje produktu.
k.	Aktywne wytrawianie w kwasie chlorowodorowym	Wytrawianie przeprowadza się przy niskim stężeniu kwasu chlorowodorowego (tj. wagowo ok. 4–6 %) i wysokim stężeniu żelaza (tj. ok. 120–180 g/l) w temperaturze 20–25 °C.	Zastosowanie ogólne

Tabela 1.5 Poziom efektywności środowiskowej powiązany z BAT (BAT-AEPL) w odniesieniu do jednostkowego zużycia kwasu do wytrawiania przy cynkowaniu ogniowym jednostkowym

Kwas do wytrawiania	Jednostka	BAT-AEPL (średnia z 3 lat)
Kwas chlorowodorowy, 28 % masowych.	kg/t	13 –30
Powiązane monitorowanie opisano w BAT 6		

Nie dotyczy

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) podanymi poniżej.			
Technika		Opis	Stosowanie
a.	Płukanie obrabianego materiału po wytrawianiu	W przypadku cynkowania ogniowego jednostkowego przenoszenie żelaza do roztworu topnika jest ograniczane przez płukanie obrabianego materiału po wytrawianiu.	Zastosowanie do istniejących zespołów urządzeń może być ograniczone ze względu na brak miejsca.
b.	Zoptymalizowany proces topnikowania	Skład chemiczny roztworu topnika jest monitorowany i często korygowany. Ilość stosowanego środka do topnikowania jest ograniczona do minimalnego poziomu wymaganego do osiągnięcia specyfikacji produktu.	Zastosowanie ogólne
c.	Minimalizacja wydostawania się roztworu topnika	Wydostawanie się roztworu topnika jest minimalizowane dzięki przeznaczeniu wystarczającej ilości czasu na oczekiwanie	Zastosowanie ogólne
d.	Usuwanie żelaza i ponowne użycie roztworu topnika	Żelazo usuwa się z roztworu topnika za pomocą jednej z następujących technik: —utlenianie elektrolityczne; —utlenianie powietrzem lub z użyciem H ₂ O ₂ ; —wymiana jonowa. Po usunięciu żelaza roztwór topnika wykorzystuje się ponownie.	Zastosowanie do istniejących zespołów urządzeń do cynkowania ogniowego jednostkowego może być ograniczone ze względu na brak miejsca.
e..	Odzysk soli z zużytego roztworu topnika do produkcji środków do topnikowania	Zużyty roztwór topnika jest wykorzystywany do odzysku zawartych w nim soli w celu produkcji środków do topnikowania. Może się to odbywać na terenie zakładu lub poza nim.	
BAT 16. W celu zwiększenia efektywności wykorzystania materiałów w procesie cynkowania ogniowego przy powlekanii drutów i cynkowaniu ogniowym jednostkowym oraz zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów, w ramach BAT należy stosować wszystkie techniki podane poniżej.			Nie dotyczy
Technika		Opis	
a.	Ograniczenie powstawania kożucha żużlowego dennego	Wytwarzanie kożucha żużlowego dennego można ograniczyć, np. przez wystarczające płukanie po wytrawianiu, usuwanie żelaza z roztworu topnika (zob. BAT 15 lit. d)), stosowanie środków do topnikowania o łagodnym działaniu trawiącym oraz unikanie miejscowego przegrzewania w wannie cynkowniczej.	
b.	Zapobieganie rozpryskom cynku przy cynkowaniu ogniowym jednostkowym, zbieranie rozprysków cynku i ich ponowne wykorzystanie	Powstawanie rozprysków cynku z wanny cynkowniczej jest ograniczone dzięki zminimalizowaniu przenoszenia roztworu topnika (zob. BAT 26 lit. b)). Rozpryski cynku wydobywające się z wanny cynkowniczej są zbierane i ponownie wykorzystywane. Obszar wokół wanny jest utrzymywany w czystości, aby ograniczyć zanieczyszczenie rozpryskami.	
c.	Zmniejszenie ilości wytwarzanego popiołu cynkowego	Tworzenie się popiołu cynkowego, tj. utlenianie cynku na powierzchni kąpieli, jest ograniczane np. przez: —wystarczające wysuszenie obrabianego materiału/drutów przed zanurzeniem; —unikanie niepotrzebnych zakłóceń kąpieli podczas produkcji, w tym podczas odtłuszczania; —zmniejszenie powierzchni wanny stykającej się z powietrzem za pomocą pływającej osłony ogniotrwałej – w przypadku ciągłego cynkowania ogniowego drutów.	
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), poniżej.			Nie dotyczy
Technika		Opis	

Wydłużenie czasu eksploatacji wanień do przetwarzania			
a.	Czyszczenie i ponowne użycie roztworu do fosforanowania lub pasywacji	Obieg czyszczący, na przykład z filtracją, służy do oczyszczania roztworu do fosforanowania lub pasywacji w celu ponownego użycia.	
Optymalizacja przetwarzania			
b.	Stosowanie powłokarek wałkowych do taśm	Powłokarki wałkowe stosuje się do nakładania roztworu do pasywacji lub warstwy zawierającej fosforany na powierzchnię taśm. Umożliwia to lepszą kontrolę grubości warstwy, a tym samym zmniejszenie zużycia chemikaliów.	Nie dotyczy
c.	Minimalizacja wydostawania się roztworu chemicznego	Wydostawanie się roztworu chemicznego jest minimalizowane np. dzięki przepuszczaniu taśm przez rolki dociskowe lub dzięki przeznaczeniu wystarczającej ilości czasu na ocieknięcie obrabianego materiału.	
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.			
Opis Techniki odzyskiwania zużytego kwasu do wytrawiania na terenie zakładu lub poza nim obejmują: i. prażenie natryskowe lub wykorzystanie reaktorów ze złożem fluidalnym do odzysku kwasu chlorowodorowego; ii. krystalizacja siarczanu żelazowego do odzysku kwasu siarkowego; iii. prażenie natryskowe, odparowanie, wymiana jonowa lub dializa dyfuzyjna w celu odzyskania mieszaniny kwasów; iv. wykorzystanie zużytego kwasu do wytrawiania jako surowca wtórnego (np. do produkcji chlorku żelaza lub pigmentów). Stosowanie W przypadku cynkowania ogniowego jednostkowego, jeżeli wykorzystanie zużytego kwasu do wytrawiania jako surowca wtórnego jest ograniczone z powodu jego niedostępności na rynku, wyjątkowo można przeprowadzić neutralizację zużytego kwasu do wytrawiania. Dalsze sektorowe techniki zwiększania efektywności wykorzystania materiałów podano w sekcjach 1.2.2, 1.3.2, 1.4.2, 1.5.1 i 1.6.1 niniejszych konkluzji dotyczących BAT.			
1.1.6. Zużycie wody i wytwarzanie ścieków			W instalacji w celu minimalizacji zużycia wody stosuje się zamknięte obiegi wody. BAT 19 będzie spełniony. W terminie do 4 listopada 2026 r. spółka wdroży brakujące elementy wymienione w 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 poniżej.			
Technika		Opis	
a.	Plan gospodarowania wodą i audyty gospodarki wodnej	Plan gospodarowania wodą i audyty gospodarki wodnej stanowią część systemu EMS (zob. BAT 1) i obejmują: —schematy przepływu i bilans masy wody zespołu urządzeń; —ustalanie celów pod względem oszczędności wody; —wdrażanie technik optymalizacji zużycia wody (np. kontrola zużycia wody, recykling wody, wykrywanie i usuwanie wycieków). Audyty gospodarki wodnej przeprowadza się co najmniej raz w roku, aby zapewnić osiągnięcie celów planu gospodarowania wodą. Plan gospodarowania wodą i audyty gospodarki wodnej mogą być włączone do ogólnego planu gospodarowania	
		Poziom szczegółowości planu gospodarowania wodą i audytów gospodarki wodnej będzie zasadniczo zależeć od charakteru, skali i złożoności zespołu urządzeń.	

		wodą w większej instalacji (np. do produkcji żelaza i stali).	
b.	Rozdzielenie strumieni wody	Każdy rodzaj ścieków (np. spływ powierzchniowy, woda procesowa, ścieki alkaliczne lub kwaśne, zużyty roztwór odtłuszczający) zbiera się z uwzględnieniem zawartości zanieczyszczeń i wymaganych technik oczyszczania. Strumienie ścieków, które mogą być poddane recyklingowi bez oczyszczania, oddziela się od strumieni ścieków wymagających oczyszczania.	Możliwość zastosowania w istniejących zespołach urządzeń może być ograniczona układem systemu zbierania wody.
c.	Minimalizacja zanieczyszczenia wody procesowej węglowodorami	Zanieczyszczenie wody procesowej ubywającym olejem i smarem jest minimalizowane dzięki zastosowaniu takich technik jak: —olejoszczelne łożyska i uszczelnienia łożysk wałców roboczych; —wskaźniki wycieku; —regularne kontrole i zapobiegawcza konserwacja uszczelnień pompy, rurociągów i wałców roboczych.	Zastosowanie ogólne
d.	Ponowne wykorzystanie lub recykling wody	Strumienie wody (np. woda procesowa, ścieki z oczyszczania na mokro lub kąpiele hartowniczych) są ponownie wykorzystywane lub poddawane recyklingowi w obiegach zamkniętych lub półzamkniętych, w razie potrzeby po oczyszczeniu (zob. BAT 30 i BAT 31).	Stopień ponownego wykorzystania lub recyklingu wody jest uwarunkowany bilansem wodnym zespołu urządzeń, zawartością zanieczyszczeń lub charakterystyką ścieków.
e.	Płukanie kaskadowe wsteczne	Płukanie przeprowadza się w co najmniej dwóch wannach szeregowych, przy czym wsad jest przenoszony z najbardziej zanieczyszczonej wanny do płukania do najczystszej.	Zastosowanie do istniejących zespołów urządzeń może być ograniczone ze względu na brak miejsca.
f.	Recykling lub ponowne wykorzystanie wody do płukania	Woda z płukania po wytrawianiu lub odtłuszczeniu jest po oczyszczeniu, w razie potrzeby, poddawana recyklingowi/ponownie wykorzystywana do poprzednich kąpiei procesowych jako woda uzupełniająca, woda do płukania lub, jeśli stężenie kwasu jest wystarczająco wysokie, do odzysku kwasu.	Zastosowanie ogólne
g.	Oczyszczanie i ponowne użycie wody procesowej zawierającej olej i zgorzelinę w procesie walcowania na gorąco	Ścieki zawierające olej i zgorzelinę z walcowni gorących są oczyszczane oddzielnie z zastosowaniem różnych etapów oczyszczania, w tym dołów na zgorzelinę, osadników, cyklonów i filtracji w celu oddzielenia oleju i zgorzeliny. Duża część oczyszczonej wody jest ponownie używana w procesie.	Zastosowanie ogólne
h.	Usuwanie zgorzeliny natryskiem wodnym sterowane czujnikami w walcowaniu na gorąco	Czujniki i automatyka służą do śledzenia położenia wsadu i regulowania ilości wody do usuwania zgorzeliny przepływającej przez dysze wodne.	Zastosowanie ogólne
Tabela 1.6			

Poziomy efektywności środowiskowej powiązane z BAT (BAT-AEPL) w odniesieniu do jednostkowego zużycia wody			
Sektor		Jednostka	BAT-AEPL (średnia roczna)
Walcowanie na gorąco		m³/t	0,5 –5
Walcowanie na zimno		m³/t	0,5 –10
Ciągnięcie drutu		m³/t	0,5 –5
Cynkowanie ogniowe ciągle		m³/t	0,5 –5
Powiązane monitorowanie opisano w BAT 6			
1.1.7. Emisje do powietrza			
1.1.7.1. Emisje do powietrza z ogrzewania			
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) poniżej.			
Technika		Opis	Stosowanie
a.	Wykorzystanie paliw o niskiej zawartości pyłu i popiołu	Paliwa o niskiej zawartości pyłu i popiołu to na przykład gaz ziemny, skroplony gaz płynny (LPG), odpylony gaz wielkopiecowy i odpylony gaz konwertorowy.	Zastosowanie ogólne
b.	Ograniczanie porywania pyłu	Porywanie pyłu ogranicza na przykład: —w miarę możliwości stosowanie czystego wsadu lub czyszczenie wsadu z luźnej zgorzeli i pyłu przed wprowadzeniem go do pieca; —minimalizacja powstawania pyłu w wyniku uszkodzenia okładzin ogniotrwałych, np. poprzez unikanie bezpośredniego kontaktu płomieni z okładzinami ogniotrwałymi, stosowanie powłok ceramicznych na okładzinach ogniotrwałych; —unikanie bezpośredniego kontaktu płomieni z wsadem.	Unikanie bezpośredniego kontaktu płomieni z wsadem nie ma zastosowania w przypadku pieców z płomieniem bezpośrednim.
Tabela 1.7 Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu do powietrza pochodzących z nagrzewania wsadu			
Parametr	Sektor	Jednostka a	BAT-AEL (średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek)
Pył	Walcowanie na gorąco	mg/Nm³	< 2 –10
	Walcowanie na zimno		< 2 –10
	Ciągnięcie drutu		< 2 –10
	Cynkowanie ogniowe ciągle		< 2 –10
Powiązane monitorowanie opisano w BAT 7.			
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.			
Opis Paliwa o niskiej zawartości siarki to na przykład gaz ziemny, skroplony gaz płynny (LPG), gaz wielkopiecowy, gaz konwertorowy oraz gaz bogaty w CO z produkcji żelazochromu.			
Tabela 1.8 Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji SO2 do powietrza pochodzących z nagrzewania wsadu			
Dla prowadzonego w instalacji procesu nagrzewania wsadu konkluzje określiły poziomy emisji powiązane z BAT(BAT-AEL) w przedziale <2-10 mg/Nm3 w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu. Obecna wielkość przepływu masowego dla pyłu wynosi >100 g/h, BAT-AEL dotyczący jego dopuszczalnego poziomu emisji ma zastosowanie w przypadku emitorów E13 i E-31. Wielkość stężenia pyłu na tych emitorach przyjęto na poziomie 10 mg/Nm3 zgodnie z wymogami konkluzji BAT. Wielkość przepływu masowego pyłu dla pozostałych źródeł emisji, w których odbywa się proces nagrzewania wsadu wynosi <100 g/h, stąd BAT-AEL dotyczący dopuszczalnych poziomów emisji dla tej substancji nie ma zastosowania. Wielkość emisji pyłu dla tych źródeł pozostawia się na niezmienionym poziomie.			
Instalacja będzie spełniała wymagania. BAT 20 po dniu 4 listopada 2026 r.			
W instalacji planuje się zamontowanie systemu paneli fotowoltaicznych na dachach zakładu, w celu pozyskania energii z odnawialnych źródeł. Sposoby ograniczenia porywania pyłu w zakładzie: • Przed sadzeniem materiału do nagrzewania wsad jest czyszczony z luźnego pyłu i zgorzeli. Unikanie bezpośredniego kontaktu z płomieniem z wsadem (użycie: palniki płasko płomienne w stropie)			

Parametr	Sektor	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobowo lub średnia z okresu pobierania próbek)	
SO ₂	Walcowanie na gorąco	mg/Nm ³	50 – 200 (1) (2)	Poziom emisji (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji SO ₂ do powietrza pochodzących z nagrzewania wsadu powinien zawierać się pomiędzy 50-200 mg/Nm ³ . BAT-AEL dotyczących dopuszczalnych poziomów emisji dla tej substancji nie ma zastosowania, gdyż wszystkie źródła, w których odbywa się nagrzewanie wsadu wykorzystywany jest w 100 % gaz ziemny. Wielkość emisji SO ₂ dla tych źródeł pozostawia się na niezmiennym poziomie.
	Walcowanie na zimno, ciągnięcie drutu, cynkowanie ogniowe ciągle blach w arkuszach		20 – 100 (1)	
(1) BAT-AEL nie ma zastosowania do zespołów urządzeń wykorzystujących w 100 % gaz ziemny lub w 100% ogrzewanie elektryczne.				
(2) Górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 300 mg/Nm ³ w przypadku dużego udziału gazu koksowniczego (>50% energii wejściowej)				
Powiązane monitorowanie opisano w BAT 7				Instalacja spełnia wymagania BAT 21
BAT 22. Aby zapobiegać emisjom NO _x do powietrza z ogrzewania lub je ograniczać, a jednocześnie ograniczać emisje CO i NH ₃ z zastosowania SNCR lub SCR, w ramach BAT należy wykorzystać energię elektryczną wytwarzaną z niekopalnych źródeł energii albo odpowiednią kombinację technik, o których mowa poniżej.				Zakład planuje zamontowanie systemu paneli fotowoltaicznych na dachach zakładu, w celu pozyskania energii z odnawialnych źródeł.
Technika				W listopadzie 2022 r. została powołana przez Cognor S.A. spółka PS Green Investments, której działalność obejmuje m.in. instalacje PV.
a.	Stosowanie paliwa lub kombinacji paliw o niskim potencjale tworzenia NO _x	Paliwa o niskim potencjale tworzenia NO _x , np. gaz ziemny, skroplony gaz płynny (LPG), gaz wielkopieczowy i gaz konwertorowy.	Zastosowanie ogólne	Na ten moment stosuje się paliwa o niskim potencjale tworzenia NO _x , gaz ziemny.
b.	Automatyzacja i sterowanie piecem	Zob. sekcja 1.7.2.	Zastosowanie ogólne	Piec z trzonem obrotowym wyposażony jest w palniki stropowe płasko płomienne, rozdzielone na 4 palnikowe strefy grzewcze.
c.	Optymalizacja spalania	ob. sekcja 1.7.2. Zazwyczaj stosowana w połączeniu z innymi technikami	Zastosowanie ogólne	44 palniki strefy 2 – 5 pracują w systemie włącz – wyłącz.
d.	Palniki o niskiej emisji NO _x	Zob. sekcja 1.7.2.	Możliwość zastosowania może być ograniczona w przypadku istniejących zespołów urządzeń ze względu na przeszkody konstrukcyjne lub operacyjne.	Centralny rekuperator zasila wszystkie palniki podgrzanym powietrzem.
e.	Recyrkulacja spalin	Recyrkulacja (zewnętrzna) części gazów spalinowych do komory spalania w celu zastąpienia części świeżego powietrza do spalania, o podwójnym efekcie obniżenia temperatury chłodzenia i ograniczenia zawartości O ₂ do utleniania azotu, co w rezultacie ogranicza wytwarzanie NO _x . Technika polega na wprowadzeniu gazów spalinowych z pieca do płomienia w celu zmniejszenia zawartości tlenu, a tym samym temperatury płomienia.	Zastosowanie do istniejących zespołów urządzeń może być ograniczone ze względu na brak miejsca.	W porównaniu z innymi rozwiązaniami jest to konstrukcja prosta zapewniająca sprawne działanie układu automatycznej regulacji temperatury.
f.	Ograniczenie temperatury wstępnego ogrzewania powietrza	Ograniczenie temperatury wstępnego ogrzewania powietrza prowadzi do zmniejszenia stężenia emisji NO _x . Należy osiągnąć równowagę między maksymalizacją odzysku ciepła z gazów spalinowych a minimalizacją emisji NO _x .	Może nie mieć zastosowania w przypadku pieców wyposażonych w palniki promiennikowe.	W celu umożliwienia dokładnego dopasowania dopływu ciepła do danego etapu pracy, palniki są automatycznie regulowane.
g.	Spalanie bezpłomieniowe	Zob. sekcja 1.7.2.	Możliwość zastosowania w istniejących zespołach urządzeń może być ograniczona konstrukcją pieca (tj. objętością pieca, przestrzenią na palniki,	Urządzenia pomiarowo – regulujące obejmują 4 istotne strefy: regulacji temperatury, regulację paliwo – powietrze – spaliny, dalej regulację ciśnienia pieca, rejestrację temperatury i ilości paliwa, jak też zabezpieczenie braku paliwa oraz powietrza. Centralny rekuperator.
				Poziom emisji (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji NO _x do powietrza pochodzących z nagrzewania wsadu winien zawierać się pomiędzy 100-350 mg/Nm ³ a wskaźnikowy w odniesieniu do emisji CO w granicy od 10-50 mg/Nm ³ . Zgodnie z wymogami konkluzji wielkość stężenia NO _x przyjęto na poziomie 130 mg/Nm ³ natomiast wielkość stężenia CO na poziomie 50 mg/Nm ³ .

			odległością między palnikami) oraz koniecznością wymiany okładziny ogniotrwalej. Zastosowanie może być ograniczone do procesów, w których wymagana jest ścisła kontrola temperatury lub profilu temperatury (np. rekryształizacja). Nie dotyczy pieców pracujących w temperaturze niższej niż temperatura samozapłonu wymagana do celów spalania bezpłomieniowego oraz pieców wyposażonych w palniki promiennikowe.	W terminie do 4 listopada 2026 r., BAT 22 będzie spełniony.
h.	Spalanie w tlenie	Zob. sekcja 1.7.2.	Zastosowanie może być ograniczone do pieców przetwarzających stal wysokostopową. Możliwość zastosowania w istniejących zespołach urządzeń może być ograniczona konstrukcją pieca i potrzebą zapewnienia minimalnego przepływu gazów odlotowych. Nie dotyczy pieców wyposażonych w palniki promiennikowe.	
Oczyszczanie gazów odlotowych				
i.	Selektywna redukcja katalityczna (SCR)	Zob. sekcja 1.7.2.	Zastosowanie do istniejących zespołów urządzeń może być ograniczone ze względu na brak miejsca. Możliwość zastosowania może być ograniczona w przypadku wyżarzania partiami (w piecach kolkowych) ze względu na zmienne temperatury podczas cyklu wyżarzania.	
j.	Selektywna redukcja niekatalityczna (SNCR)	Zob. sekcja 1.7.2.	Możliwość zastosowania w istniejących zespołach urządzeń może być ograniczona optymalnym zakresem temperatur i czasem przebywania potrzebnym do przeprowadzenia reakcji. Możliwość zastosowania może być ograniczona w przypadku wyżarzania	

			partiami (w piecach kołpakowych) ze względu na zmienne temperatury podczas cyklu wyżarzania.
k.	Optymalizacja projektu i działania SNCR/SCR	Zob. sekcja 1.7.2.	Technika ta ma zastosowanie wyłącznie w przypadku, gdy SNCR/SCR wykorzystuje się do obniżenia emisji NOX.

Tabela 1.9

Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji NOX do powietrza i wskaźnikowe poziomy emisji w odniesieniu do zorganizowanych emisji CO do powietrza pochodzących z nagrzewania wsadu w procesie walcowania na gorąco

Parametr	Rodzaj paliwa	Szczegółowy proces	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek)	Wskaźnikowy poziom emisji Średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek
NO _x	100 % gaz ziemny	Nagrzewanie	mg/Nm ³	Nowe zespoły urządzeń: 80 –200 Istniejące zespoły urządzeń: 100 –350	Brak poziomu wskaźnikowego
		Nagrzewanie międzyoperacyjne	mg/Nm ³	100 –250	
		Nagrzewanie końcowe (dogrzewanie)	mg/Nm ³	100 –200	
	Inne paliwa	Nagrzewanie, nagrzewanie międzyoperacyjne, nagrzewanie końcowe (dogrzewanie)	mg/Nm ³	100 –350	
CO	100 % gaz ziemny	Nagrzewanie	mg/Nm ³	Brak BAT-AEL	10 –50
		Nagrzewanie międzyoperacyjne	mg/Nm ³		10 –100
		Nagrzewanie końcowe (dogrzewanie)	mg/Nm ³		10 –100
	Inne paliwa	Nagrzewanie, nagrzewanie międzyoperacyjne, nagrzewanie końcowe (dogrzewanie)	mg/Nm ³		10 –50

NO _x	mg/Nm ³	100 –250	Brak poziomu wskaźnikowego
CO	mg/Nm ³	Brak BAT-AEL	10 –50

Emisje do powietrza pochodzące z odfuszczenia

BAT 23 W celu ograniczenia emisji do powietrza mgły olejowej, kwasów lub zasad pochodzących z odfuszczenia 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) poniżej [...]

Nie dotyczy.

1.1.7.3. Emisje do powietrza z procesu wytrawiania

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 ciągnięcia 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) poniżej.

Proces wytrawiania w procesie walcowania na gorąco nie występuje e żadnym momencie w procesie technologicznym przeróbki plastycznej i wykańczania materiału w zespole D-700.

Nie dotyczy.

Technika	Opis
Zbieranie emisji	
a. Wytrawianie ciągle w zamkniętych zbiornikach w połączeniu z odciąganiem oparów	Wytrawianie ciągle przeprowadza się w zamkniętych zbiornikach z ograniczonymi otworami wejściowymi i wyjściowymi na taśmę stalową lub drut. Opary ze zbiorników do wytrawiania są usuwane.
b. Wytrawianie zanurzeniowe w zbiornikach wyposażonych w pokrywę lub osłonę w połączeniu z odciąganiem oparów	Wytrawianie zanurzeniowe przeprowadza się w zbiornikach wyposażonych w pokrywę lub osłonę, które można otworzyć, aby

	umożliwić załadunek zwojów walcówki. Opary ze zbiorników do wytrawiania są usuwane.		
Oczyszczanie gazów odlotowych			
c. Oczyszczanie na mokro, a następnie demister	Zob. sekcja 1.7.2.		

Tabela 1.14		
Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji HCl, HF i SO _x do powietrza pochodzących z wytrawiania w procesie walcowania na gorąco, walcowania na zimno i cynkowania ogniowego ciągłego		
Parametr	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek)
HCl	mg/Nm ³	< 2 –10
HF	mg/Nm ³	< 1
SO _x	mg/Nm ³	< 1 –6

Tabela 1.15		
Poziom emisji powiązany z BAT (BAT-AEL) dla zorganizowanych emisji HCl i SO _x do powietrza pochodzących z wytrawiania kwasem chlorowodorowym lub siarkowym w procesie ciągnienia drutu		
Parametr	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek)
HCl	mg/Nm ³	< 2 –10
SO _x	mg/Nm ³	< 1 –6
Powiązane monitorowanie opisano w BAT 7.		

BAT 25. Aby ograniczyć emisje NO _x do powietrza pochodzące z wytrawiania kwasem azotowym (samym lub w połączeniu z innymi kwasami) oraz emisje NH ₃ z zastosowania SCR w procesie walcowania na gorąco i na zimno, w ramach BAT należy zastosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.				Proces wytrawiania kwasem azotowym w procesie walcowania na gorąco i zimno nie występują w żadnym momencie w procesie technologicznym przeróbki plastycznej i wykańczania materiału w zespole D – 700
Technika	Opis		Stosowanie	
Zmniejszenie wytwarzania emisji				Nie dotyczy.
a.	Wytrawianie stali wysokostopowej bez użycia kwasu azotowego	Wytrawianie stali wysokostopowej przeprowadza się przez całkowite zastąpienie kwasu azotowego silnym utleniaczem (np. nadtlenkiem wodoru).	Technika ta ma zastosowanie wyłącznie do nowych zespołów urządzeń oraz w przypadku znaczącej modernizacji zespołu urządzeń.	
b.	Dodanie nadtlenku wodoru lub mocznika do kwasu do wytrawiania	Nadtlenek wodoru lub mocznik są dodawane bezpośrednio do kwasu do wytrawiania w celu zmniejszenia emisji NO _x .	Zastosowanie ogólne	
Zbieranie emisji				
c.	Wytrawianie ciągle w zamkniętych zbiornikach w połączeniu z odciąganiem oparów	Wytrawianie ciągle przeprowadza się w zamkniętych zbiornikach z ograniczonymi otworami wejściowymi i wyjściowymi na taśmę stalową lub drut. Opary z kąpieli trawiącej są usuwane.	Zastosowanie ogólne	
d.	Wytrawianie zanurzeniowe w zbiornikach wyposażonych w pokrywę lub osłonę w połączeniu z odciąganiem oparów	Wytrawianie zanurzeniowe przeprowadza się w zbiornikach wyposażonych w pokrywę lub osłonę, które można otworzyć, aby umożliwić załadunek zwojów walcówki. Opary ze zbiorników do wytrawiania są usuwane.	Zastosowanie ogólne	
Oczyszczanie gazów odlotowych				

Nie dotyczy.

e.	Oczyszczanie na mokro z dodatkiem utleniacza (np. nadtlenu wodoru)	Zob. sekcja 1.7.2. Do roztworu oczyszczajacego dodaje sie utleniacz (np. nadtlenuk wodoru) w celu zmniejszenia emisji NOX. W przypadku stosowania nadtlenu wodoru powstal kwas azotowy mozna zawroci do zbiornikow do wytrawiania.	Zastosowanie ogolne	
f.	Selektywna redukcja katalityczna (SCR)	Zob. sekcja 1.7.2.	Zastosowanie do istniejacych zespolow urzadzen moze byc ograniczone ze wzgledu na brak miejsca.	
g.	Optymalizacja projektu i dzialania SCR	Zob. sekcja 1.7.2.	Technika ta ma zastosowanie wytlacznie w przypadku, gdy SCR wykorzystuje sie do obnizenia emisji NOX.	
1.1.7.4. Emisje do powietrza pochodzace z procesu cynkowania ogniowego				
BAT 26. Aby ograniczyc emisje do powietrza pytu i cynku pochodzace z cynkowania ogniowego po topnikowaniu w procesie cynkowania ogniowego ciaglego oraz w procesie cynkowania ogniowego jednostkowego, w ramach BAT nalezy ograniczac powstawanie emisji za pomoca techniki, o ktorej mowa w lit. b) lub technik, o ktorych mowa w lit. a) i b), zbierac emisje za pomoca techniki, o ktorych mowa w lit. c) lub d) oraz oczyszczac gazy odlotowe za pomoca techniki, o ktorej mowa w lit. e) ponizej.				Nie dotyczy. Instalacja nie obejmuje procesu cynkowania ogniowego.
Technika				
a.	Topnik o niskiej emisji dymu	Chlorek amonu w srodkach do topnikowania jest czesciowo zastepowany innymi chlorkami alkalicznymi (np. chlorkiem potasu), aby ograniczyc powstawanie pytu.	Możliwość zastosowania moze byc ograniczona ze wzgledu na specyfikacje produktu.	
b.	Minimalizacja przenoszenia roztworu topnika	Obejmuje techniki takie jak: —przeznaczenie wystarczajacej ilosci czasu na ociekniecie roztworu topnika (zob. BAT 15 lit. c)); —suszenie przed zanurzaniem.	Zastosowanie ogolne	
Zbieranie emisji				
c.	Odciaż powietrza jak najblizej zrodla	Powietrze z wanny jest usuwane, na przyklad za pomoca bocznego odciazu lub ekstrakcji barierowej.	Zastosowanie ogolne	
d.	Zamkniet wana z odciażem powietrza	Cynkowanie ogniowe przeprowadza sie w zamknietej wannie, a powietrze jest usuwane.	Możliwość zastosowania w istniejacych zespolach urzadzen moze byc ograniczona, gdy obudowa koliduje z istniejacym systemem transportu obrabianego materialu w procesie cynkowania ogniowego jednostkowego.	
Oczyszczanie gazow odlotowych				
e.	Filtr tkaninowy	Zob. sekcja 1.7.2.	Zastosowanie ogolne	
Tabela 1.17				
Poziom emisji powiazany z BAT (BAT-AEL) dla zorganizowanych emisji pytow do powietrza pochodzacych z cynkowania ogniowego po topnikowaniu w procesie cynkowania ogniowego ciaglego i cynkowania ogniowego jednostkowego				
Parametr	Jednostka	BAT-AEL (srednia dobowa lub srednia z okresu pobierania probek)		
Pył	mg/Nm3	< 2 –5		
Powiazane monitorowanie opisano w BAT 7.				
1.1.7.4.1. Emisje do powietrza z procesu natluszczania				
BAT 27. Aby zapobiec emisjom mgly olejowej do powietrza i ograniczyc zuzycie oleju w procesie natluszczania powierzchni wsadu, w ramach BAT nalezy zastosowac jedna z ponizszych technik.				Nie dotyczy. Instalacja nie obejmuje procesu natluszczania

Technika		Opis	Nie dotyczy. Instalacja nie obejmuje procesu fosforanowania i pasywacji.	
a.	Natłuszczenie elektrostatyczne	Olej jest rozpylany na powierzchni metalu za pomocą pola elektrostatycznego, co zapewnia jednolite nanoszenie oleju i optymalizuje jego ilość. Maszyna do natłuszczenia jest zamknięta, a olej, który nie osadza się na powierzchni metalu, jest odzyskiwany i ponownie wykorzystywany w maszynie.		
b.	Smarowanie kontaktowe	Smarownice rolkowe, np. rolki filcowe lub rolki dociskowe, są stosowane w bezpośrednim kontakcie z powierzchnią metalu.		
c.	Natłuszczenie bez sprężonego powietrza	Olej jest наносzony dyszami blisko powierzchni metalu za pomocą zaworów wysokiej częstotliwości.		
1.1.7.5. Emisje do powietrza po obróbce końcowej 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) poniżej.			Nie dotyczy. Instalacja nie obejmuje procesu fosforanowania i pasywacji.	
Technika		Opis		Stosowanie
Zbieranie emisji				
a.	Odciąg powietrza jak najbliżej źródła	Emisje ze zbiorników do przechowywania chemikaliów i wanien chemicznych są wychwytywane, np. za pomocą jednej lub kombinacji następujących technik: —bocznego odciągu lub ekstrakcji barierowej; —zbiorników wyposażonych w ruchome pokrywy; —okapów zamykających; —umieszczania wanien w pomieszczeniach zamkniętych. Wychwycone emisje są następnie usuwane.		Ma zastosowanie tylko wtedy, gdy przetwarzanie jest przeprowadzane przez rozpylanie lub gdy stosowane są substancje lotne.
b.	Zamknięte zbiorniki połączone z odciągami powietrza w przypadku ciągłej obróbki końcowej	Fosforanowanie i pasywacja są przeprowadzane w zamkniętych zbiornikach, a powietrze jest z nich usuwane.		Ma zastosowanie tylko wtedy, gdy przetwarzanie jest przeprowadzane przez rozpylanie lub gdy stosowane są substancje lotne.
Oczyszczanie gazów odlotowych				
c.	Oczyszczanie na mokro	Zob. sekcja 1.7.2.		Zastosowanie ogólne
d.	Demister	Zob. sekcja 1.7.2.		Zastosowanie ogólne
1.1.7.6. Emisje do powietrza pochodzące z odzysku kwasu BAT 29. Aby ograniczyć emisje do powietrza pochodzące z odzysku zużytego kwasu z pyłu, kwasów (HCl, HF), SO ₂ i NO _x (przy jednoczesnym ograniczeniu emisji CO) oraz emisje NH ₃ w wyniku stosowania SCR, w ramach BAT należy zastosować kombinację technik podanych poniżej.				
Technika		Opis		Stosowanie
a.	Stosowanie paliwa lub kombinacji paliw o niskiej zawartości siarki lub o niskim potencjale tworzenia NO _x	Zob. BAT 21 i BAT 22 lit. a).		Zastosowanie ogólne
b.	Optymalizacja spalania	Zob. sekcja 1.7.2. Zazwyczaj stosowana w połączeniu z innymi technikami		Zastosowanie ogólne
c.	Palniki o niskiej emisji NO _x	Zob. sekcja 1.7.2.		Możliwość zastosowania może być ograniczona w przypadku istniejących zespołów urządzeń ze względu na przeszkody konstrukcyjne lub operacyjne.

Nie dotyczy. Proces odzysku zużytego kwasu nie występuje w żadnym momencie w procesie technologicznym przeróbki plastycznej i wykańczania materiału w zespole D – 700.

d. Oczyszczanie na mokro, a następnie demister	Zob. sekcja 1.7.2. W przypadku odzysku mieszaniny kwasów do roztworu oczyszczającego dodaje się zasadę w celu usunięcia śladowych ilości fluorowodoru (HF) lub utleniacz (np. nadtlenek wodoru) w celu zmniejszenia emisji NO _x . W przypadku stosowania nadtlenu wodoru powstały kwas azotowy można zawrócić do zbiorników do wytrawiania.	Zastosowanie ogólne
e. Selektowna redukcja katalityczna (SCR)	Zob. sekcja 1.7.2.	Zastosowanie do istniejących zespołów urządzeń może być ograniczone ze względu na brak miejsca.
f. Optymalizacja projektu i działania SCR	Zob. sekcja 1.7.2.	Technika ta ma zastosowanie wyłącznie w przypadku, gdy SCR wykorzystuje się do obniżenia emisji NO _x .

Tabela 1.18

Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu, HCl, SO₂ i NO_x do powietrza pochodzących z odzysku zużytego kwasu chlorowodorowego poprzez prażenie natryskowe lub zastosowanie reaktorów ze złożem fluidalnym

Parametr	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek)
Pył	mg/Nm ³	< 2 – 15
HCl	mg/Nm ³	< 2 – 15
SO ₂	mg/Nm ³	< 10
NO _x	mg/Nm ³	50 – 180

Tabela 1.19

Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu, HF i NO_x do powietrza pochodzących z odzysku mieszaniny kwasów poprzez prażenie natryskowe lub odparowanie

Parametr	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek)
HF	mg/Nm ³	< 1
NO _x	mg/Nm ³	50 – 100
Pył	mg/Nm ³	< 2 – 10

Powiązane monitorowanie opisano w BAT 7.

1.1.8. Emisje do wody

BAT30

W celu zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń organicznych w wodzie zanieczyszczonej olejem lub smarem (np. z wyleków ropy naftowej lub z czyszczenia emulsji do walcowania i odpuszczania, roztworów odtłuszczających i smarów do ciągnięcia drutu), która jest przesyłana do dalszego przetwarzania (zob. BAT 31), w ramach BAT należy oddzielić fazę organiczną od wodnej.

Opis

Faza organiczna jest oddzielana od fazy wodnej, np. przez odtłuszczanie lub rozdzielanie emulsji za pomocą odpowiednich środków, odparowanie lub filtrację membranową. Fazę organiczną można wykorzystać do odzysku energii lub materiału (np. zob. BAT 34 lit. f)).

Chłodzenie klatek walcowniczych odbywa się w systemie otwartym z użyciem wody przemysłowej pochodzącej z kanału zrzutowego Elektrowni Stalowa Wola S. A. Wstępnie podczyszczone ścieki pochłódnicze w osadniku zendry odprowadzane są do kanalizacji i oczyszczalni ścieków będącą własnością HSW-Wodociągi Sp. z o. o., z którą HSW posiada zawartą umowę na odbiór i oczyszczanie ścieków. Zgorzelina z odzendorownika oraz czyszczenia kanałów przekazywana jest firmom zewnętrznym do odzysku. Woda z odtłuszczania urządzeń (mycie karcherem 1x w roku w czasie remontu) odprowadzana jest z wodami pochłódniczymi do kanalizacji zewnętrznej i centralnej oczyszczalni ścieków przemysłowych.
BAT 30 uznaje się za spełniony.

BAT 31 W celu ograniczenia emisji do wody, w ramach BAT należy oczyszczać ścieki przy użyciu kombinacji poniższych technik.

Technika	Typowe docelowe zanieczyszczenia
Oczyszczanie wstępne, pierwotne i ogólne, np.	
a. Wyrównanie (ujednorodnienie) strumienia ścieków	Wszystkie zanieczyszczenia
b. Neutralizacja	Kwasy, zasady
c. Oddzielanie fizyczne, np. sita, separatory piaskowe lub zwirowe, separatory tłuszczów, hydrocyklony, rozdzielanie faz oleju i wody lub osadniki wstępne	Ciała stałe, zawiesiny ciał stałych, olej/tłuszcz
Obróbka fizyczno-chemiczna, np.	
d. Adsorpcja	Ulegające adsorpcji, rozpuszczone, nieulegające biodegradacji lub zanieczyszczenia inhibitujące, np. węglowodory, rtęć
e. Strącanie chemiczne	Ulegające strącaniu rozpuszczone, nieulegające biodegradacji substancje zanieczyszczające lub zanieczyszczenia inhibitujące, np. metale, fosfor, fluorek
f. Redukcja chemiczna	Ulegające redukcji, rozpuszczone, nieulegające biodegradacji substancje zanieczyszczające lub zanieczyszczenia inhibitujące, np. sześciowartościowy chrom
g. Nanofiltracja/odwrócona osmoza	Rozpuszczalne nieulegające biodegradacji substancje zanieczyszczające lub zanieczyszczenia inhibitujące, np. sole, metale
Obróbka biologiczna, np.	
h. Przetwarzanie tlenowe	Związki organiczne ulegające biodegradacji
Usuwanie substancji stałych, np.	
i. Koagulacja i flokulacja	Zawiesiny ciał stałych oraz metale zawarte w pyłach
j. Sedymentacja	
k. Filtracja (np. filtrowanie przez piasek, mikrofiltracja, ultrafiltracja)	
l. Flotacja	

Do uzupełniania i świeżenia wody w nowym zamkniętym „brudnym” obiegu wody chłodzącej z instalacją schładzania dla zakładu Walcownia- obieg ten wykorzystywany jest do chłodzenia i zasilania m. in. walcarki D700 na walcowni kalibrowej, zbijacza zgorzeliny na walcowni kalibrowej. Obieg składa się z odzendorownika, komory pomp zatapalnych z pompami do cieczy zanieczyszczonych szt. 2, zbiornika żelbetonowego o pojemności 60 m3 podzielonego na trzy części (komora brudna z separatorem oleju, komora brudna do osadzania cząstek stałych, komora czysta), pompownia obiegu wody czystej (3 pompy:- 2 pracujące, 1 rezerwowa), filtrów samoczyszczących, instalacji kondycjonowania i korekty fizykochemicznej wody.

W punkcie II.2.2. pozwolenia zintegrowanego określono dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych operatora zewnętrznego powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AELs).

Od dnia 5 listopada 2026 r. instalacja winna spełniać wymogi konkluzji BAT31

Tabela 1.20 Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do bezpośrednich zrzutów do odbiornika wodnego

Substancja/parametr		Jednostka	BAT-AEL	Procesy, do których BAT-AEL ma zastosowanie
Zawiesina ogólna (TSS)		mg/l	5–30	Wszystkie procesy
Ogólny węgiel organiczny (OWO)		mg/l	10–30	Wszystkie procesy
Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT)		mg/l	30–90	Wszystkie procesy
Indeks oleju węglowodorowego (HOI)		mg/l	0,5–4	Wszystkie procesy
Metale	Cd	µg/l	1–5	Wszystkie procesy
	Cr	mg/l	0,01–0,1	Wszystkie procesy
	Cr(VI)	µg/l	10–50	Wytrawianie stali wysokostopowej lub pasywacja związkami sześciowartościowego chromu
	Fe	mg/l	1–5	Wszystkie procesy
	Hg	µg/l	0,1–0,5	Wszystkie procesy
	Ni	mg/l	0,01–0,2	Wszystkie procesy
	Pb	µg/l	5–20	Wszystkie procesy
	Sn	mg/l	0,01–0,2	Cynkowanie ogniowe ciągle z użyciem cyny
	Zn	mg/l	0,05–1	Wszystkie procesy
Fosfor całkowity (P całkowity)		mg/l	0,2–1	Fosforanowanie
Fluorek (F ⁻)		mg/l	1–15	Wytrawianie mieszaninami kwasów zawierającymi kwas fluorowodorowy

Tabela 1.21.

Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do pośrednich zrzutów do odbiornika wodnego

Substancja/parametr	Jednostka	BAT-AEL	Procesy, do których BAT-AEL ma zastosowanie	Techniki stosowane przez zakład	Zgodność z wymogami BAT	
Indeks oleju węglowodorowego (HOI)	mg/l	0,5 –4	Wszystkie procesy	W obowiązującym pozwoleniu dopuszcza się poziom 5 mg/l dla punktu zrzutu P-1 i P-3	W terminie do 4 listopada BAT 31 będzie spełniony	
Metale	Cd	µg/l	1 –5	Wszystkie procesy	Nie dotyczy. Nie zachodzi emisja wskazanych substancji.	
	Cr	mg/l	0,01 –0,1	Wszystkie procesy	W obowiązującym pozwoleniu dopuszcza się poziom 5 mg/l dla punktu zrzutu P-1 i P-3	BAT 31 uznaje się za spełniony
	Cr(VI)	µg/l	10 –50	Wytrawianie stali wysokostopowej lub pasywacja związkami sześciowartościowego chromu	W obowiązującym pozwoleniu dopuszcza się poziom 0,2 mg/l	W terminie do 4 listopada BAT 31 będzie spełniony
	Fe	mg/l	1 –5	Wszystkie procesy	Nie dotyczy. Nie zachodzi emisja wskazanych substancji.	
	Hg	µg/l	0,1 –0,5	Wszystkie procesy	Nie dotyczy. Nie zachodzi emisja wskazanych substancji.	
	Ni	mg/l	0,01 –0,2	Wszystkie procesy	W obowiązującym pozwoleniu dopuszcza się poziom 0,5 mg/l	W terminie do 4 listopada BAT 31 będzie spełniony
	Pb	µg/l	5 –20	Wszystkie procesy	W obowiązującym pozwoleniu dopuszcza się poziom 0,5 mg/l	W terminie do 4 listopada BAT 31 będzie spełniony
	Sn	mg/l	0,01 –0,2	Cynkowanie ogniowe ciągłe z użyciem cyny	Nie dotyczy. Nie zachodzi emisja wskazanych substancji.	
Zn	mg/l	0,05 –1	Wszystkie procesy	W obowiązującym pozwoleniu dopuszcza się poziom 2 mg/l	W terminie do 4 listopada BAT 31 będzie spełniony	
Fluorek (F ⁻)	mg/l	1 –15	Wytrawianie mieszaninami kwasów zawierającymi kwas fluorowodorowy	Nie dotyczy. Nie zachodzi emisja wskazanych substancji.		

Powiązane monitorowanie opisano w BAT 8.

1.1.9. Hałas i wibracje

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 następujące elementy:

- protokół zawierający odpowiednie działania i harmonogram;
- protokół monitorowania hałasu i wibracji;
- protokół reagowania na stwierdzone przypadki wystąpienia hałasu i wibracji, np. skargi;

Techniki stosowane w HSJ w celu zapobiegania emisji hałasu i wibracji:

- zamykanie bram w halach produkcyjnych,
- ograniczenie ruchu samochodowego oraz dostaw w porze nocnej
- prowadzący instalacje wykonuje okresowe pomiary emisji hałasu do środowiska, pomiary wykonywane co dwa lata

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 poniżej.

Celem minimalizacji ilości powstających odpadów stosuje się racjonalne gospodarowanie materiałami i surowcami. Zgorzelina (zendra) z uwagi na zawartość głównie tlenków żelaza nie nadaje się do recyklingu wewnętrznego i dlatego przekazywana jest do recyklingu zewnętrznego – proces R4 recykling lub odzysk metali i związków metali.

BAT 34 uznaje się za częściowo spełniony. W terminie do 4 listopada 2026 r. spółka wdroży brakujące elementy wymienione w BAT 33

Technika	Opis	Stosowanie
a. Plan gospodarowania pozostałościami	Plan gospodarowania pozostałościami stanowi część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1) i zawiera zbiór środków mających na celu 1) zminimalizowanie powstawania pozostałości, 2) optymalizację ponownego użycia, recyklingu lub odzysku pozostałości oraz 3) zapewnienie właściwego unieszkodliwiania odpadów. Plan gospodarowania pozostałościami można włączyć do ogólnego planu gospodarowania wodą w większej instalacji (np. do produkcji żelaza i stali).	Poziom szczegółowości oraz stopień formalizacji planu gospodarowania pozostałościami będzie zasadniczo zależeć od charakteru, skali i złożoności instalacji.
b. Podczyszczanie zaolejonej zgorzeliny do dalszego wykorzystania	Obejmuje techniki takie jak: — brykietowanie lub granulowanie; — zmniejszenie zawartości oleju w zaolejonej zgorzelinie, np. przez obróbkę cieplną, mycie, flotację.	Zastosowanie ogólne
c. Zastosowanie zgorzeliny	Zgorzelina jest zbierana i wykorzystywana na terenie zakładu lub poza nim, np. w produkcji żelaza i stali lub w produkcji cementu.	Zastosowanie ogólne
d. Wykorzystanie złomu metalicznego	Złom metaliczny pochodzący z procesów mechanicznych (np. z przycinania i wykańczania) jest wykorzystywany w produkcji żelaza i stali. Może się to odbywać na terenie zakładu lub poza nim.	Zastosowanie ogólne
e. Recykling metali i tlenków metali pochodzących z oczyszczania gazów odlotowych na sucho	Frakcja gruboziarnista metali i tlenków metali pochodząca z czyszczenia na sucho (np. filtrów tkaninowych) gazów odlotowych z procesów mechanicznych (np. oczyszczania płomieniowego lub szlifowania) jest selektywnie izolowana przy użyciu technik mechanicznych (np. sit) lub magnetycznych i poddawana recyklingowi, np. w produkcji żelaza i stali. Może się to odbywać na terenie zakładu lub poza nim.	Zastosowanie ogólne
f. Wykorzystanie szlamu zaolejonego	Pozostałości szlamów zaolejonych, np. z odtłuszczania, są odwadniane w celu odzyskania zawartego w nich oleju na potrzeby odzyskania materiałów lub energii. Jeśli zawartość wody w szlamie jest niska, można go bezpośrednio wykorzystać. Może się to odbywać na terenie zakładu lub poza nim.	Zastosowanie ogólne
g. Obróbka cieplna szlamów wodorotlenkowych z odzysku mieszaniny kwasów	Szlam powstały w wyniku odzysku mieszaniny kwasów jest poddawany obróbce cieplnej w celu uzyskania materiału bogatego we fluorek wapnia, który może być stosowany w konwertorach argonowo-tlenowych (AOD).	Zastosowanie może być ograniczone ze względu na brak miejsca.
h. Odzysk i ponowne wykorzystanie środków do śrutowania	Jeżeli mechaniczne usuwanie zgorzeliny odbywa się w drodze śrutowania, środki do śrutowania oddziela się od zgorzeliny i ponownie wykorzystuje.	Zastosowanie ogólne

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 poniżej.

Nie dotyczy. Instalacja nie obejmuje procesu cynkowania ogniowego.

Technika	Opis	Stosowanie
a. Recykling pyłu z filtra tkaninowego	Pył z filtrów tkaninowych zawierających chlorek amonu i chlorek cynku zbiera się i wykorzystuje ponownie, np. do produkcji środków do topnikowania. Może się to odbywać na terenie zakładu lub poza nim.	Stosuje się tylko do cynkowania ogniowego po topnikowaniu. Możliwość zastosowania może być ograniczona

			w zależności od dostępności rynku.	
b. Recykling popiołu cynkowego i kożuchów żużlowych wierzchnich	Cynk metaliczny jest odzyskiwany z popiołu cynkowego i kożuchów żużlowych wierzchnich poprzez topienie w piecach do odzysku. Pozostałość zawierająca cynk jest wykorzystywana, np. do produkcji tlenku cynku. Może się to odbywać na terenie zakładu lub poza nim.		Zastosowanie ogólne	
c. Recykling kożucha żużlowego dennego	Kożuch żużlowy denny jest wykorzystywany np. w przemyśle metali nieżelaznych do produkcji cynku. Może się to odbywać na terenie zakładu lub poza nim.		Zastosowanie ogólne	

BAT 36. Aby poprawić zdolność do recyklingu i zwiększyć potencjał odzysku pozostałości po cynkowaniu ogniowym (tj. popiołu cynkowego, kożucha żużlowego wierzchniego, kożucha żużlowego 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 spływem powierzchniowym, w przypadku wszystkich pozostałych rodzajów pozostałości wymienionych powyżej.

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 poniżej.

Technika	Opis
a. Czyszczenie i ponowne użycie emulsji szlifierskich	Emulsje szlifierskie są oczyszczane za pomocą separatorów lamelowych lub magnetycznych lub w procesie sedymentacji/klarowania w celu usunięcia szlamu szlifierskiego i ponownego wykorzystania emulsji szlifierskiej.
b. Przetwarzanie szlamu szlifierskiego	Przetwarzanie szlamu szlifierskiego metodą separacji magnetycznej na potrzeby odzysku cząstek metalu i recyklingu metali, np. do produkcji żelaza i stali.
c. Recykling zużytych walców roboczych	Zużyte walce robocze, które nie nadają się do teksturowania, są poddawane recyklingowi na potrzeby produkcji żelaza i stali lub zwracane producentowi do regeneracji.

Inne sektorowe techniki zmniejszania ilości odpadów przekazywanych do unieszkodliwienia podane są w sekcji 1.4.4 niniejszych konkluzji dotyczących BAT.

Nie dotyczy. Instalacja nie obejmuje procesu cynkowania ogniowego.

Nie dotyczy. Nie stosuje się teksturowania rolek roboczych.

1.2. Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do walcowania na gorąco

Konkluzje dotyczące BAT przedstawione w niniejszej sekcji mają zastosowanie w uzupełnieniu do ogólnych konkluzji dotyczących BAT podanych w sekcji 1.1.

1.2.1. Efektywność energetyczna

BA 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 w sekcji 38. poniżej.

Technika	Opis	Stosowanie
a. Odlewanie wlewków o przekroju zbliżonym do przekroju wyrobu gotowego w przypadku cienkich słabów i kształtowników wstępnych, po którym następuje walcowanie	Zob. sekcja 1.7.1.	Ma zastosowanie tylko do zespołów urządzeń sąsiadujących z miejscem, w którym odbywa się odlewanie ciągle i w ramach ograniczeń wynikających z układu zespołu urządzeń i specyfikacji produktu.
b. Bezpośrednie ładowanie gorących wlewków ciągłych	Wyroby stalowe odlewane w sposób ciągły są bezpośrednio ładowane na gorąco do pieców grzewczych.	Ma zastosowanie tylko do zespołów urządzeń sąsiadujących z miejscem, w którym odbywa się odlewanie ciągle i w ramach ograniczeń wynikających z układu zespołu urządzeń i specyfikacji produktu.
c. Odzyskiwanie ciepła z chłodzenia szyn ślizgowych	Para powstająca podczas chłodzenia szyn ślizgowych podtrzymujących wsad w piecach grzewczych jest usuwana i wykorzystywana w innych procesach w zespole urządzeń.	Zastosowanie do istniejących zespołów urządzeń może być ograniczone ze względu na brak miejsca lub odpowiedniego zapotrzebowania na parę.
d. Oszczędzanie ciepła podczas przenoszenia wsadu	Izolowane osłony stosuje się między urządzeniem do odlewania ciągłego	Zastosowanie ogólne w ramach ograniczeń wynikających z układu zespołu urządzeń.

Ładowanie materiału na gorąco bezpośrednio po odlaniu na COS (wykorzystywanie ciepła wewnętrznego materiału wstawowego):

	Wsad [Mg]	Gorąco [Mg]	% materiału podanego na gorąco (po COS)
Styczeń	19544,08	8787	44,96 %
Luty	18416,39	9370	50,88 %
Marzec	19793,51	7789	39,35 %
Kwiecień	19274,29	8532	44,27 %
Maj	19314,7	9339	48,35 %
Czerwiec	18393,58	10129	55,07 %

	a piecem grzewczym oraz między walcarką wstępną a wykańczającą.	
e. Zwijarki kręgów	Zob. sekcja 1.7.1.	Zastosowanie ogólne
f. Piece do dogrzewania kręgów	Piece do dogrzewania kręgów stosuje się jako uzupełnienie zwijarek kręgów w celu utrzymania temperatury walcowania kręgów i przywrócenia ich do normalnej sekwencji walcowania w przypadku przerw w pracy walcowni.	Zastosowanie ogólne
g. Prasa kalibrująca	Zob. BAT 39 lit. a). Prasę kalibrującą stosuje się w celu zwiększenia efektywności energetycznej w procesie nagrzewania wsadu, ponieważ umożliwia ona zwiększenie szybkości ładowania na gorąco.	Technika ta ma zastosowanie wyłącznie do nowych zespołów urządzeń oraz w przypadku znaczącej modernizacji zespołu urządzeń w walcowniach taśm walcowanych na gorąco.

Lipiec	18406,47	9227	50,13 %
Sierpień	4984,361	1295	25,98 %
Wrzesień	19367,12	8031	41,47 %
Październik	20603,07	8215	39,87 %
Listopad	18110,72	6644	36,69 %
Grudzień	15549,83	8838	56,84 %

Podawanie oscyluje w granicach 50% materiału wsadowego.

Materiały, których nie możemy podać bezpośrednio z COS przechowywane są pod kołpakami, które utrzymują temperaturę wlewków, a następnie odkrywane bezpośrednio przed podawaniem materiału do pieca.

BAT 38 częściowo spełniony. W terminie do 4 listopada 2026 r. spółka wdroży brakujące elementy wymienione w BAT 33

BAT 39. Aby zwiększyć efektywność energetyczną w procesie walcowania, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik.

Technika	Opis	Stosowanie
a. Prasa kalibrująca	Zastosowanie prasy kalibrującej przed walcarką wstępną pozwala znacznie zwiększyć szybkość ładowania na gorąco i zapewnia bardziej równomierne zmniejszenie szerokości zarówno na krawędziach, jak i pośrodku produktu. Kształt ostatecznego kęsiska płaskiego jest prawie prostokątny, co znacznie zmniejsza liczbę przejść walcowniczych niezbędnych do osiągnięcia zgodności ze specyfikacją produktu.	Ma zastosowanie wyłącznie do walcowni taśm walcowanych na gorąco. Technika ta ma zastosowanie wyłącznie do nowych zespołów urządzeń oraz w przypadku znaczącej modernizacji zespołu urządzeń.
b. Optymalizacja walcowania wspomagana komputerowo	Redukcja grubości jest sterowana komputerowo, aby zminimalizować liczbę przejść walcowniczych.	Zastosowanie ogólne
c. Zmniejszenie tarcia podczas walcowania	Zob. sekcja 1.7.1.	Ma zastosowanie wyłącznie do walcowni taśm walcowanych na gorąco.
d. Zwijarki kręgów	Zob. sekcja 1.7.1.	Zastosowanie ogólne
e. Klatka trójwalcowa	Klatka trójwalcowa zwiększa redukcję przekroju na jedno przejście, co powoduje ogólne zmniejszenie liczby przejść walcowniczych wymaganych do produkcji walcówki i prętów.	Zastosowanie ogólne
f. Odlewanie wlewków o przekroju zbliżonym do przekroju wyrobu gotowego w przypadku cienkich słabów i kształtowników wstępnych, po którym następuje walcowanie	Zob. sekcja 1.7.1.	Ma zastosowanie tylko do zespołów urządzeń sąsiadujących z miejscem, w którym odbywa się odlewanie ciągłe i w ramach ograniczeń wynikających z układu zespołu urządzeń i specyfikacji produktu.

Tabela 1.22

Poziomy efektywności środowiskowej powiązane z BAT (BAT-AEPL) w odniesieniu do jednostkowego zużycia energii w procesie walcowania

Używanie 12 przepustów na klatce wstępnej.
Wykorzystywanie klatek TRIO.

BAT 39 uznaje się za częściowo spełniony. W terminie do 4 listopada 2026 r. Spółka wdroży brakujące elementy zawarte w BAT 39.

	<table><tr><th>Wyroby stalowe na końcu procesu walcowania</th><th>Jednostka</th><th>BAT-AEPL (średnia roczna)</th></tr><tr><td>Kręgi blach taśmowych walcowanych na gorąco (taśmy), blachy arkuszowe grube</td><td>MJ/t</td><td>100–400</td></tr><tr><td>Pręty, walcówka</td><td>MJ/t</td><td>100–500 ⁽⁵⁵⁾</td></tr><tr><td>Kształtowniki, kęsy, szyny, rury</td><td>MJ/t</td><td>100–300</td></tr></table>	Wyroby stalowe na końcu procesu walcowania	Jednostka	BAT-AEPL (średnia roczna)	Kręgi blach taśmowych walcowanych na gorąco (taśmy), blachy arkuszowe grube	MJ/t	100–400	Pręty, walcówka	MJ/t	100–500 ⁽⁵⁵⁾	Kształtowniki, kęsy, szyny, rury	MJ/t	100–300	
Wyroby stalowe na końcu procesu walcowania	Jednostka	BAT-AEPL (średnia roczna)												
Kręgi blach taśmowych walcowanych na gorąco (taśmy), blachy arkuszowe grube	MJ/t	100–400												
Pręty, walcówka	MJ/t	100–500 ⁽⁵⁵⁾												
Kształtowniki, kęsy, szyny, rury	MJ/t	100–300												
Powiązane monitorowanie opisano w BAT 6.														
1.2.2. Efektywne wykorzystanie materiałów BA Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów i zmniejszyć ilość odpadów przekazywanych do T unieszkodliwienia w wyniku kondycjonowania wsadu, w ramach BAT należy unikać konieczności 40. kondycjonowania, a jeżeli jest to niemożliwe, ograniczać taką konieczność, stosując jedną z technik podanych poniżej lub ich kombinację. <table><tr><th>Technika</th><th>Opis</th><th>Stosowanie</th></tr><tr><td>a. Kontrola jakości wspomagana komputerowo</td><td>Jakość słabów jest kontrolowana za pomocą komputera, który umożliwia dostosowanie warunków odlewania w celu zminimalizowania wad powierzchniowych i pozwala na ręczne oczyszczanie płomieniowe tylko uszkodzonych miejsc zamiast oczyszczania płomieniowego całej płyty.</td><td>Ma zastosowanie wyłącznie do zespołów urządzeń służących do odlewania ciągłego.</td></tr><tr><td>b. Cięcie wzdłużne kęsisk płaskich</td><td>Słaby (często odlewane w wielu szerokościach) są cięte przed walcowaniem na gorąco za pomocą przyrządów do cięcia wzdłużnego, walcowania rozcinającego lub palników, obsługiwanych ręcznie albo zamontowanych na maszynie.</td><td>Może nie mieć zastosowania w przypadku słabów wytwarzanych z wlewków.</td></tr><tr><td>c. Osadzanie (gniot boczny) lub przycinanie słabów w kształcie klinu</td><td>Słaby w kształcie klinu są walcowane w specjalnych warunkach, w których klin eliminuje się w wyniku osadzania (np. przy użyciu automatycznej regulacji szerokości lub prasy kalibrującej) lub przez przycinanie.</td><td>Może nie mieć zastosowania w przypadku słabów wytwarzanych z wlewków. Technika ta ma zastosowanie wyłącznie do nowych zespołów urządzeń oraz w przypadku znaczącej modernizacji zespołu urządzeń.</td></tr></table>		Technika	Opis	Stosowanie	a. Kontrola jakości wspomagana komputerowo	Jakość słabów jest kontrolowana za pomocą komputera, który umożliwia dostosowanie warunków odlewania w celu zminimalizowania wad powierzchniowych i pozwala na ręczne oczyszczanie płomieniowe tylko uszkodzonych miejsc zamiast oczyszczania płomieniowego całej płyty.	Ma zastosowanie wyłącznie do zespołów urządzeń służących do odlewania ciągłego.	b. Cięcie wzdłużne kęsisk płaskich	Słaby (często odlewane w wielu szerokościach) są cięte przed walcowaniem na gorąco za pomocą przyrządów do cięcia wzdłużnego, walcowania rozcinającego lub palników, obsługiwanych ręcznie albo zamontowanych na maszynie.	Może nie mieć zastosowania w przypadku słabów wytwarzanych z wlewków.	c. Osadzanie (gniot boczny) lub przycinanie słabów w kształcie klinu	Słaby w kształcie klinu są walcowane w specjalnych warunkach, w których klin eliminuje się w wyniku osadzania (np. przy użyciu automatycznej regulacji szerokości lub prasy kalibrującej) lub przez przycinanie.	Może nie mieć zastosowania w przypadku słabów wytwarzanych z wlewków. Technika ta ma zastosowanie wyłącznie do nowych zespołów urządzeń oraz w przypadku znaczącej modernizacji zespołu urządzeń.	Nie dotyczy.
Technika	Opis	Stosowanie												
a. Kontrola jakości wspomagana komputerowo	Jakość słabów jest kontrolowana za pomocą komputera, który umożliwia dostosowanie warunków odlewania w celu zminimalizowania wad powierzchniowych i pozwala na ręczne oczyszczanie płomieniowe tylko uszkodzonych miejsc zamiast oczyszczania płomieniowego całej płyty.	Ma zastosowanie wyłącznie do zespołów urządzeń służących do odlewania ciągłego.												
b. Cięcie wzdłużne kęsisk płaskich	Słaby (często odlewane w wielu szerokościach) są cięte przed walcowaniem na gorąco za pomocą przyrządów do cięcia wzdłużnego, walcowania rozcinającego lub palników, obsługiwanych ręcznie albo zamontowanych na maszynie.	Może nie mieć zastosowania w przypadku słabów wytwarzanych z wlewków.												
c. Osadzanie (gniot boczny) lub przycinanie słabów w kształcie klinu	Słaby w kształcie klinu są walcowane w specjalnych warunkach, w których klin eliminuje się w wyniku osadzania (np. przy użyciu automatycznej regulacji szerokości lub prasy kalibrującej) lub przez przycinanie.	Może nie mieć zastosowania w przypadku słabów wytwarzanych z wlewków. Technika ta ma zastosowanie wyłącznie do nowych zespołów urządzeń oraz w przypadku znaczącej modernizacji zespołu urządzeń.												
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. <table><tr><th>Technika</th><th>Opis</th></tr><tr><td>a. Optymalizacja obcinania końców</td><td>Obcinanie końców wsadu po walcowaniu wstępnym kontroluje się za pomocą systemu pomiaru kształtu (np. aparatem), aby zminimalizować ilość odcinanego materiału.</td></tr><tr><td>b. Kontrola kształtu wsadu podczas walcowania</td><td>Wszelkie odkształcenia wsadu podczas walcowania są monitorowane i kontrolowane, aby zapewnić jak najbardziej prostokątny kształt walcowanej stali i zminimalizować potrzebę przycinania.</td></tr></table>	Technika	Opis	a. Optymalizacja obcinania końców	Obcinanie końców wsadu po walcowaniu wstępnym kontroluje się za pomocą systemu pomiaru kształtu (np. aparatem), aby zminimalizować ilość odcinanego materiału.	b. Kontrola kształtu wsadu podczas walcowania	Wszelkie odkształcenia wsadu podczas walcowania są monitorowane i kontrolowane, aby zapewnić jak najbardziej prostokątny kształt walcowanej stali i zminimalizować potrzebę przycinania.	Oddział Walcowni Blach nie posiada wydajności powyżej 20 t na godzinę. BAT 41 uznaje się za spełniony						
Technika	Opis													
a. Optymalizacja obcinania końców	Obcinanie końców wsadu po walcowaniu wstępnym kontroluje się za pomocą systemu pomiaru kształtu (np. aparatem), aby zminimalizować ilość odcinanego materiału.													
b. Kontrola kształtu wsadu podczas walcowania	Wszelkie odkształcenia wsadu podczas walcowania są monitorowane i kontrolowane, aby zapewnić jak najbardziej prostokątny kształt walcowanej stali i zminimalizować potrzebę przycinania.													
1.2.3. Emisje do powietrza BA W celu ograniczenia emisji do powietrza pyłu, niklu i ołowiu podczas obróbki mechanicznej (w tym cięcia T wzdłużnego, usuwania zgorzeliny, szlifowania, walcowania wstępnego, walcowania, wykańczania, prostowania 42. 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) poniżej. <table><tr><th>Technika</th><th>Opis</th><th>Stosowanie</th></tr><tr><td colspan="3">Zbieranie emisji</td></tr><tr><td>a. Procesy oczyszczania płomieniowego i szlifowania z odciąganiem powietrza</td><td>Oczyszczanie płomieniowe (inne niż ręczne) i szlifowanie wykonuje się w całkowicie zamkniętych pomieszczeniach (np. pod zamkniętymi okapami), a powietrze jest odciągane.</td><td>Zastosowanie ogólne</td></tr><tr><td>b. Odciąg powietrza jak najbliżej źródła emisji</td><td>Emisje pochodzące z procesów cięcia wzdłużnego, usuwania zgorzeliny, walcowania wstępnego, walcowania, wykańczania, prostowania blach cienkich i spawania są zbierane, na przykład za pomocą bocznego odciągu lub ekstrakcji barierowej. W przypadku walcowania wstępnego i walcowania, przy niskich poziomach</td><td>Może nie mieć zastosowania do spawania w przypadku niskich poziomów</td></tr></table>		Technika	Opis	Stosowanie	Zbieranie emisji			a. Procesy oczyszczania płomieniowego i szlifowania z odciąganiem powietrza	Oczyszczanie płomieniowe (inne niż ręczne) i szlifowanie wykonuje się w całkowicie zamkniętych pomieszczeniach (np. pod zamkniętymi okapami), a powietrze jest odciągane.	Zastosowanie ogólne	b. Odciąg powietrza jak najbliżej źródła emisji	Emisje pochodzące z procesów cięcia wzdłużnego, usuwania zgorzeliny, walcowania wstępnego, walcowania, wykańczania, prostowania blach cienkich i spawania są zbierane, na przykład za pomocą bocznego odciągu lub ekstrakcji barierowej. W przypadku walcowania wstępnego i walcowania, przy niskich poziomach	Może nie mieć zastosowania do spawania w przypadku niskich poziomów	Oczyszczanie zgorzeliny śrutownicami posiadającymi filtry wytapujące pyły. - Stosowanie odciągów przy spawaniu oraz napawaniu znajdujące się na górnej powierzchni (technika a) - Stosowanie natrysku wody podczas przeróbki plastycznej materiału (technika b) W celu ograniczenia emisji do powietrza pyłu, niklu i ołowiu podczas obróbki mechanicznej (w tym cięcia wzdłużnego, usuwania zgorzeliny, szlifowania, walcowania, wykańczania, prostowania blach cienkich) oczyszczania płomieniowego i spawania wykorzystuje się następujące techniki:
Technika	Opis	Stosowanie												
Zbieranie emisji														
a. Procesy oczyszczania płomieniowego i szlifowania z odciąganiem powietrza	Oczyszczanie płomieniowe (inne niż ręczne) i szlifowanie wykonuje się w całkowicie zamkniętych pomieszczeniach (np. pod zamkniętymi okapami), a powietrze jest odciągane.	Zastosowanie ogólne												
b. Odciąg powietrza jak najbliżej źródła emisji	Emisje pochodzące z procesów cięcia wzdłużnego, usuwania zgorzeliny, walcowania wstępnego, walcowania, wykańczania, prostowania blach cienkich i spawania są zbierane, na przykład za pomocą bocznego odciągu lub ekstrakcji barierowej. W przypadku walcowania wstępnego i walcowania, przy niskich poziomach	Może nie mieć zastosowania do spawania w przypadku niskich poziomów												

		wytwarzania pyłu, np. poniżej 100 g/h, można zamiast tego stosować natryskiwanie wodą (zob. BAT 43).	wytwarzania pyłu, np. poniżej 50 g/h.	
Oczyszczanie gazów odlotowych				
c. Elektrofiltr	Zob. sekcja 1.7.2.		Zastosowanie ogólne	
d. Filtr tkaninowy	Zob. sekcja 1.7.2.		Może nie mieć zastosowania w przypadku gazów odlotowych o dużej zawartości wilgoci.	
e. Oczyszczanie na mokro	Zob. sekcja 1.7.2.		Zastosowanie ogólne	

Tabela 1.23

Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu, ołowiu i niklu do powietrza pochodzących z obróbki mechanicznej (w tym cięcia wzdłużnego, usuwania zgorzeliny, szlifowania, walcowania wstępnego, walcowania, wykańczania, prostowania blach cienkich), oczyszczania płomieniowego (innego niż ręczne oczyszczanie płomieniowe) oraz spawania

Parametr	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobowo lub średnia z okresu pobierania próbek)
Pył	mg/Nm ³	< 2 – 5
Ni		0,01 – 0,1
Pb		0,01 – 0,035

Powiązane monitorowanie opisano w BAT 7.

- Używanie odciągów górnych połączonych z komorami filtrującymi (spawanie);
- Używanie filtrów tkaninowych;
- Do wytapywania cząstek pyłów (usuwanie zgorzeliny);
- Używanie chłodzenia wodnego;
- Do ograniczenia emisji pyłów (walcowanie)

Instalacja będzie spełniała wymagania BAT42 po dniu 4 listopada 2026 r.

BAT W celu ograniczenia emisji do powietrza pyłu, niklu i ołowiu podczas walcowania wstępnego i walcowania

43. w przypadku niskich poziomów wytwarzania pyłu (np. poniżej 100 g/h (zob. BAT 42 lit. b)) w ramach BAT należy stosować zraszacze wodne.

Opis

Po stronie wyjścia z każdego stanowiska do walcowania wstępnego i walcowania zainstalowano systemy wtryskowe zraszania wodą w celu ograniczenia powstawania pyłu. Zwilżenie cząstek pyłu wspomaga ich zlepianie się i osadzanie się pyłu. Woda jest zbierana w dolnej części podstawy i oczyszczana (zob. BAT 31).

Stosowanie natrysku wody podczas przeróbki plastycznej materiału w obiegu zamkniętym. Dla każdej z kratek walcowniczych (1-4) podłączone jest chłodzenie wodne od strony górnego walca. Dodatkowo na klatce wykańczającej dołożone jest dodatkowe zraszanie pasma walcowanego. Zraszanie wodne zamknięte zostało w obiegu w którym cząstki pyłu osiadają w zbiornikach, które następnie są oczyszczane.

BAT 43 uznaje się za spełniony.

1.3. Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do walcowania na zimno

Konkluzje dotyczące BAT przedstawione w niniejszej sekcji mają zastosowanie w uzupełnieniu do ogólnych konkluzji dotyczących BAT podanych w sekcji 1.1.

1.3.1. Efektywność energetyczna

BA Aby zwiększyć efektywność energetyczną w procesie walcowania, w ramach BAT należy stosować kombinację T poniższych technik.

44.

Technika	Opis	Stosowanie
a. Walcowanie ciągle stali niskostopowych i stopowych	Zamiast konwencjonalnego walcowania nieciągłego (np. przy użyciu walcarek tandem do walcowania na zimno) stosuje się walcowanie ciągle (np. przy użyciu walcarek nawrotnych), co umożliwia stabilne podawanie materiału oraz rzadsze uruchamianie i wyłączenie.	Technika ta ma zastosowanie wyłącznie do nowych zespołów urządzeń oraz w przypadku znaczącej modernizacji zespołu urządzeń. Możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na specyfikacje produktu.
b. Zmniejszenie tarcia podczas walcowania	Zob. sekcja 1.7.1.	Zastosowanie ogólne
c. Optymalizacja walcowania wspomagana komputerowo	Redukcja grubości jest sterowana komputerowo, aby zminimalizować liczbę przejść walcowniczych.	Zastosowanie ogólne

Tabela 1.24

Poziomy efektywności środowiskowej powiązane z BAT (BAT-AEPL) w odniesieniu do jednostkowego zużycia energii w procesie walcowania

Wyroby stalowe na końcu procesu walcowania	Jednostka	BAT-AEPL (średnia roczna)
Kręgi walcowane na zimno	MJ/t	100 – 300

Nie dotyczy

Stal na opakowania	MJ/t	250 –400
--------------------	------	----------

Powiązane monitorowanie opisano w BAT 6.

1.3.2. Efektywne wykorzystanie materiałów

BA Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów i zmniejszyć ilość odpadów przekazywanych do
T unieszkodliwienia w wyniku walcowania, w ramach BAT należy stosować wszystkie techniki podane poniżej.

45. Technika	Opis	Stosowanie
a. Monitorowanie i dostosowanie jakości emulsji walcowniczej	Ważne cechy emulsji walcowniczej (np. stężenie oleju, pH, wielkość kropli emulsji, liczba zmydlenia, stężenie kwasu, stężenie drobin żelaza, stężenie bakterii) są monitorowane regularnie lub w sposób ciągły w celu wykrycia anomalii w jakości emulsji i w razie potrzeby podjęcia działań naprawczych.	Zastosowanie ogólne
b. Zapobieganie zanieczyszczeniu emulsji walcowniczej	Zanieczyszczeniu emulsji walcowniczej zapobiega się, stosując techniki takie jak: — regularna kontrola i konserwacja zapobiegawcza układu hydraulicznego i systemu obiegu emulsji; — ograniczenie rozwoju bakterii w układzie emulsji walcowniczej poprzez regularne czyszczenie lub pracę w niskich temperaturach.	Zastosowanie ogólne
c. Czyszczenie i ponowne użycie emulsji walcowniczej	Cząstki stałe (np. pył, wióry stalowe i zgorzelina) zanieczyszczające emulsję walcowniczą są usuwane w obiegu oczyszczającym (zwykle opartym na sedymentacji połączonej z filtracją lub separacją magnetyczną) w celu utrzymania jakości emulsji, a oczyszczona emulsja walcownicza jest ponownie wykorzystywana. Stopień ponownego użycia jest zależny od zawartości zanieczyszczeń w emulsji.	Możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na specyfikację produktu.
d. Optymalny dobór oleju do walcowania i układu emulsyjnego	Olej do walcowania i układy emulsyjne są starannie dobierane, aby zapewnić optymalną wydajność dla danego procesu i produktu. Istotne cechy, które należy wziąć pod uwagę, to na przykład: — dobre smarowanie; — możliwość łatwego oddzielania zanieczyszczeń; — stabilność emulsji i dyspersja oleju w emulsji; — brak degradacji oleju podczas długiego czasu pracy na biegu jałowym.	Zastosowanie ogólne
e. Minimalizacja zużycia oleju/emulsji walcowniczej	Zużycie oleju/emulsji walcowniczej jest minimalizowane dzięki zastosowaniu technik takich jak: — ograniczenie stężenia oleju do minimum wymaganego do smarowania; — ograniczenie przenoszenia emulsji z poprzednich stanowisk (np. poprzez oddzielenie komór emulsyjnych, osłonięcie stanowisk walcowniczych); — użycie noży powietrznych w połączeniu z odsysaniem krawędzi w celu zmniejszenia pozostałości emulsji i oleju na taśmie.	Zastosowanie ogólne

Nie dotyczy

1.3.3. Emisje do powietrza

BATA Aby ograniczyć emisje do powietrza pyłu, niklu i ołowiu pochodzące z rozwijania, mechanicznego wstępnego
46. 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).

Technika	Opis	Stosowanie
Zbieranie emisji		
a. Odciąg powietrza jak najbliżej źródła emisji	Emisje pochodzące z rozwijania, mechanicznego wstępnego usuwania zgorzeliny, prostowania blach cienkich i spawania zbiera się na przykład za pomocą bocznego odciągu lub ekstrakcji barierowej.	Może nie mieć zastosowania do spawania w przypadku niskich poziomów wytwarzania pyłu, np. poniżej 50 g/h.
Oczyszczanie gazów odlotowych		
b. Filtr tkaninowy	Zob. sekcja 1.7.2.	Zastosowanie ogólne

Nie dotyczy.

Tabela 1.25

Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu, niklu i ołowiu do powietrza pochodzących z rozwijania, mechanicznego wstępnego usuwania zgorzeliny, prostowania blach cienkich i spawania

Parametr	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek)
Pył	mg/Nm ³	< 2 –5
Ni		0,01 –0,1
Pb		≤ 0,003

Powiązane monitorowanie opisano w BAT 7.

BAT 47 W celu zapobiegania lub ograniczania emisji mgły olejowej do powietrza z walcowania wygładzającego, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik.

Technika	Opis	Stosowanie
a. Przepust wygładzający na sucho	Do przepustu wygładzającego nie stosuje się wody ani smarów.	Nie dotyczy opakowań z blachy ocynowanej i innych wyrobów o wysokich wymaganiach dotyczących wydłużenia.
b. Smarowanie niskoobjętościowe w trakcie przepustu wygładzającego na mokro	Układy smarowania niskoobjętościowego stosuje się w celu dostarczenia dokładnie takiej ilości smaru, jaka jest potrzebna do zmniejszenia tarcia między walcami roboczymi a wsadem.	W przypadku stali nierdzewnej możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na specyfikację produktu

Nie dotyczy

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 poniżej.

Nie dotyczy

Technika	Opis
Zbieranie emisji	
a. Odciąg powietrza jak najbliżej źródła emisji	Emisje z walcowania, przepustu wygładzającego na mokro i wykańczania są zbierane, na przykład za pomocą bocznego odciągu lub ekstrakcji barierowej.
Oczyszczanie gazów odlotowych	
b. Demister	Zob. sekcja 1.7.2.
c. Separator mgły olejowej	Do oddzielania oleju od usuwanego powietrza stosuje się separatory zawierające uszczelnione przegrody, płyty uderzeniowe lub wkładki siatkowe.

Tabela 1.26

Poziom emisji powiązany z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji całkowitych LZO do powietrza pochodzących z walcowania, gniotu wygładzającego z zastosowaniem emulsji oraz wykańczania

Parametr	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek)
Całkowite LZO	mg/Nm ³	< 3–8

Powiązane monitorowanie opisano w BAT 7.

1.4. Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do ciągnięcia drutu

Konkluzje dotyczące BAT przedstawione w niniejszej sekcji mają zastosowanie w uzupełnieniu do ogólnych konkluzji dotyczących BAT podanych w sekcji 1.1.

1.4.1. Efektywność energetyczna

BAT Aby zwiększyć efektywność energetyczną i efektywność wykorzystania materiałów w kąpielach ołowianych, 49. w ramach BAT należy stosować pływającą warstwę ochronną na powierzchni wanien ołowianych albo pokrywy zbiorników.

Opis

Pływające warstwy ochronne i pokrywy zbiorników minimalizują straty ciepła i utlenianie ołowiu.

Nie dotyczy

1.4.2. Efektywne wykorzystanie materiałów BAT Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów i zmniejszyć ilość odpadów przekazywanych do 50. unieszkodliwienia w wyniku ciągnięcia na mokro, w ramach BAT należy oczyścić i ponownie użyć smaru do ciągnięcia drutu. Opis Do oczyszczenia smaru do ciągnięcia drutu w celu ponownego użycia stosuje się obieg czyszczący, np. z filtracją lub odwirowywaniem.	Nie dotyczy																									
1.4.3. Emisje do powietrza BAT Aby ograniczyć emisje do powietrza pyłu i ołowiu z kąpieli ołowiowych, w ramach BAT należy stosować 51. wszystkie poniższe techniki. <table><tr><th>Technika</th><th>Opis</th></tr><tr><td colspan="2">Zmniejszenie wytwarzania emisji</td></tr><tr><td>a. Minimalizacja przenoszenia ołowiu</td><td>Do technik tych należy stosowanie żwiru antracytowego do zeskrobywania ołowiu oraz połączenie kąpieli ołowiowej z wytrawianiem na linii produkcyjnej.</td></tr><tr><td>b. Pływająca warstwa ochronna lub pokrywa zbiornika</td><td>Zob. BAT 49. Pływające warstwy ochronne i pokrywy zbiorników minimalizują także emisje do powietrza.</td></tr><tr><td colspan="2">Zbieranie emisji</td></tr><tr><td>c. Odciąg powietrza jak najbliższej źródła emisji</td><td>Emisje z kąpieli ołowiowej są zbierane na przykład za pomocą bocznego odciągu lub ekstrakcji barierowej.</td></tr><tr><td colspan="2">Oczyszczanie gazów odlotowych</td></tr><tr><td>d. Filtr tkaninowy</td><td>Zob. sekcja 1.7.2.</td></tr></table> Tabela 1.27 Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu i ołowiu do powietrza pochodzących z kąpieli ołowiowych <table><tr><th>Parametr</th><th>Jednostka</th><th>BAT-AEL (średnia dobowo lub średnia z okresu pobierania próbek)</th></tr><tr><td>Pył</td><td>mg/Nm³</td><td>< 2–5</td></tr><tr><td>Pb</td><td>mg/Nm³</td><td>≤ 0,5</td></tr></table> Powiązane monitorowanie opisano w BAT 7.	Technika	Opis	Zmniejszenie wytwarzania emisji		a. Minimalizacja przenoszenia ołowiu	Do technik tych należy stosowanie żwiru antracytowego do zeskrobywania ołowiu oraz połączenie kąpieli ołowiowej z wytrawianiem na linii produkcyjnej.	b. Pływająca warstwa ochronna lub pokrywa zbiornika	Zob. BAT 49. Pływające warstwy ochronne i pokrywy zbiorników minimalizują także emisje do powietrza.	Zbieranie emisji		c. Odciąg powietrza jak najbliższej źródła emisji	Emisje z kąpieli ołowiowej są zbierane na przykład za pomocą bocznego odciągu lub ekstrakcji barierowej.	Oczyszczanie gazów odlotowych		d. Filtr tkaninowy	Zob. sekcja 1.7.2.	Parametr	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobowo lub średnia z okresu pobierania próbek)	Pył	mg/Nm³	< 2–5	Pb	mg/Nm³	≤ 0,5	Nie dotyczy
Technika	Opis																									
Zmniejszenie wytwarzania emisji																										
a. Minimalizacja przenoszenia ołowiu	Do technik tych należy stosowanie żwiru antracytowego do zeskrobywania ołowiu oraz połączenie kąpieli ołowiowej z wytrawianiem na linii produkcyjnej.																									
b. Pływająca warstwa ochronna lub pokrywa zbiornika	Zob. BAT 49. Pływające warstwy ochronne i pokrywy zbiorników minimalizują także emisje do powietrza.																									
Zbieranie emisji																										
c. Odciąg powietrza jak najbliższej źródła emisji	Emisje z kąpieli ołowiowej są zbierane na przykład za pomocą bocznego odciągu lub ekstrakcji barierowej.																									
Oczyszczanie gazów odlotowych																										
d. Filtr tkaninowy	Zob. sekcja 1.7.2.																									
Parametr	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobowo lub średnia z okresu pobierania próbek)																								
Pył	mg/Nm³	< 2–5																								
Pb	mg/Nm³	≤ 0,5																								
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) opisanej poniżej.	Nie dotyczy																									
<table><tr><th>Technika</th><th>Opis</th><th>Stosowanie</th></tr><tr><td colspan="3">Zbieranie emisji</td></tr><tr><td>a. Zabudowana ciągarka z odciąganiem powietrza</td><td>Cała ciągarka jest zabudowana, aby uniknąć rozpraszania pyłu, a powietrze jest usuwane.</td><td>Możliwość zastosowania w istniejących zespołach urządzeń może być ograniczona przez układ zakładu.</td></tr><tr><td>b. Odciąg powietrza jak najbliższej źródła emisji</td><td>Emisje z ciągarki są zbierane na przykład za pomocą bocznego odciągu lub ekstrakcji barierowej.</td><td>Zastosowanie ogólne</td></tr><tr><td colspan="3">Oczyszczanie gazów odlotowych</td></tr><tr><td>c. Filtr tkaninowy</td><td>Zob. sekcja 1.7.2.</td><td>Zastosowanie ogólne</td></tr></table> Tabela 1.28 Poziom emisji powiązany z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu do powietrza z ciągnięcia na sucho <table><tr><th>Parametr</th><th>Jednostka</th><th>BAT-AEL (średnia dobowo lub średnia z okresu pobierania próbek)</th></tr><tr><td>Pył</td><td>mg/Nm³</td><td>< 2 –5</td></tr></table> Powiązane monitorowanie opisano w BAT 7.	Technika	Opis	Stosowanie	Zbieranie emisji			a. Zabudowana ciągarka z odciąganiem powietrza	Cała ciągarka jest zabudowana, aby uniknąć rozpraszania pyłu, a powietrze jest usuwane.	Możliwość zastosowania w istniejących zespołach urządzeń może być ograniczona przez układ zakładu.	b. Odciąg powietrza jak najbliższej źródła emisji	Emisje z ciągarki są zbierane na przykład za pomocą bocznego odciągu lub ekstrakcji barierowej.	Zastosowanie ogólne	Oczyszczanie gazów odlotowych			c. Filtr tkaninowy	Zob. sekcja 1.7.2.	Zastosowanie ogólne	Parametr	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobowo lub średnia z okresu pobierania próbek)	Pył	mg/Nm³	< 2 –5	Nie dotyczy	
Technika	Opis	Stosowanie																								
Zbieranie emisji																										
a. Zabudowana ciągarka z odciąganiem powietrza	Cała ciągarka jest zabudowana, aby uniknąć rozpraszania pyłu, a powietrze jest usuwane.	Możliwość zastosowania w istniejących zespołach urządzeń może być ograniczona przez układ zakładu.																								
b. Odciąg powietrza jak najbliższej źródła emisji	Emisje z ciągarki są zbierane na przykład za pomocą bocznego odciągu lub ekstrakcji barierowej.	Zastosowanie ogólne																								
Oczyszczanie gazów odlotowych																										
c. Filtr tkaninowy	Zob. sekcja 1.7.2.	Zastosowanie ogólne																								
Parametr	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobowo lub średnia z okresu pobierania próbek)																								
Pył	mg/Nm³	< 2 –5																								
BAT 53 Aby ograniczyć emisje do powietrza mgły olejowej pochodzące z olejowych kąpieli hartowniczych, w ramach BAT należy stosować obie poniższe techniki.	Nie dotyczy																									

Technika		Opis	
Zbieranie emisji			
a. Odciąg powietrza jak najbliżej źródła emisji	Emisje pochodzące z olejowych kąpeli hartowniczych zbiera się na przykład z zastosowaniem bocznego odciągu lub ekstrakcji barierowej		
Oczyszczanie gazów odlotowych			
b. Demister	Zob. sekcja 1.7.2.		
Powiązane monitorowanie opisano w BAT 7.			
1.4.4. Pozostałości BAT Aby zmniejszyć ilość odpadów przekazywanych do unieszkodliwienia, w ramach BAT należy unikać 54. unieszkodliwiania pozostałości zawierających ołów poprzez ich recykling, np. do zakładów przemysłowych metali nieżelaznych w celu produkcji ołowiu.			Nie dotyczy
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.			Nie dotyczy
1.5. Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do cynkowania ogniowego ciągłego blach w arkuszach i drutów Konkluzje dotyczące BAT przedstawione w niniejszej sekcji mają zastosowanie w uzupełnieniu do ogólnych konkluzji dotyczących BAT podanych w sekcji 1.1.			
1.5.1. Efektywne wykorzystanie materiałów BAT Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów w procesie ciągłego cynkowania ogniowego taśm, 56. w ramach BAT należy unikać nadmiernego powlekania metalami, stosując obie techniki podane poniżej.			Nie dotyczy
Technika		Opis	
a. Noże powietrzne do kontroli grubości powłoki	Po opuszczeniu wanny z roztopionym cynkiem strumienie powietrza na całej szerokości taśmy zdmuchują nadmiar metalu powłoki z powierzchni taśmy z powrotem do wanny cynkowniczej.		
b. Stabilizacja taśmy	Efektywność usuwania nadmiaru powłoki przez noże powietrzne zwiększa się przez ograniczenie drgań taśmy, np. przez zwiększenie naciągu taśmy, zastosowanie nisko-wibracyjnych łożysk garmkowych, zastosowanie stabilizatorów elektromagnetycznych.		
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.			Nie dotyczy
Technika		Opis	
a.	Noże powietrzne do kontroli grubości powłoki	Po opuszczeniu wanny roztopionym cynkiem strumienie powietrza lub gazu przepływające w sposób cyrkulacyjny wokół drutu zdmuchują nadmiar metalu powłoki z powierzchni drutu z powrotem do wanny cynkowniczej.	
b.	Stabilizacja taśmy	Po wyjściu z kąpeli w stopionym cynku drut jest przepuszczany przez urządzenia/materiał do wycierania (np. podkładki, dysze, pierścienie, granulaty węglowe), które usuwają nadmiar metalu powlekającego z powierzchni drutu z powrotem do wanny cynkowniczej.	
1.6. Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do cynkowania ogniowego jednostkowego Konkluzje dotyczące BAT przedstawione w niniejszej sekcji mają zastosowanie w uzupełnieniu do ogólnych konkluzji dotyczących BAT podanych w sekcji 1.1.			
1.6.1. Pozostałości 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. Opis Wytrawianie i usuwanie warstw przeprowadza się w oddzielnych zbiornikach, aby zapobiec powstawaniu zużytych kwasów o wysokim stężeniu cynku i żelaza lub aby zmniejszyć ich ilość przekazywaną do unieszkodliwienia.			Nie dotyczy

Stosowanie Zastosowanie do istniejących zespołów urządzeń może być ograniczone ze względu na brak miejsca, w przypadku gdy potrzebne są dodatkowe zbiorniki do usuwania warstw.		
BAT 59 Aby ograniczyć ilość zużytych roztworów do usuwania warstw o wysokim stężeniu cynku przekazywanych do unieszkodliwiania, w ramach BAT należy przeprowadzić odzyskiwanie zużytych roztworów do usuwania warstw lub zawartych w nich $ZnCl_2$ i NH_4Cl . Opis Techniki odzyskiwania zużytych roztworów do usuwania warstw o wysokim stężeniu cynku na terenie zakładu lub poza nim obejmują: — usunięcie cynku w drodze wymiany jonowej. Oczyszczony kwas można wykorzystać do wytrawiania, a roztwór zawierający $ZnCl_2$ i NH_4Cl , powstały w wyniku usuwania warstw żywicy jonowymiennej, można wykorzystać do topnikowania; — usunięcie cynku w drodze ekstrakcji za pomocą rozpuszczalnika. Oczyszczony kwas można wykorzystać do wytrawiania, natomiast koncentrat zawierający cynk, powstały w wyniku usuwania warstw i odparowywania, można wykorzystać do innych celów.		Nie dotyczy
1.6.2. Efektywne wykorzystanie materiałów BAT 60 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów w procesie cynkowania ogniowego, w ramach BAT należy stosować obie poniższe techniki.		Nie dotyczy
Technika	Opis	
a.	Zoptymalizowany czas zanurzenia	Czas zanurzenia jest ograniczony do czasu wymaganego do osiągnięcia specyfikacji grubości powłoki.
b.	Powolne wyjmowanie obrabianego materiału z kąpieli	Powolne wyjmowanie ocynkowanych obrabianego materiału z wanny cynkowniczej usprawnia odprowadzanie wody i ogranicza rozpryskiwanie cynku.
BAT 61 Aby zwiększyć efektywność wykorzystania materiałów i zmniejszyć ilość odpadów przekazywanych do unieszkodliwiania 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.		Nie dotyczy
1.6.3. Emisje do powietrza BAT 62 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 kąpiel) 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); — techniką, 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).		Nie dotyczy
Technika	Opis	Stosowanie
Zbieranie emisji		
a. Zamknięta sekcja do podczyszczania z odciąganiem	Cała sekcja do podczyszczania (obejmująca np. odtłuszczanie, wytrawianie, topnikowanie) jest zamknięta w obudowie, a opary są z niej usuwane.	Technika ta ma zastosowanie wyłącznie do nowych zespołów urządzeń oraz w przypadku znaczącej modernizacji zespołu urządzeń.
b. Ekstrakcja przy użyciu bocznego odciagu lub ekstrakcja barierowa	Opary kwasów ze zbiorników do wytrawiania są odciągane za pomocą bocznych odciągów lub ekstrakcji barierowej na krawędzi zbiorników do wytrawiania. Może to również obejmować emisje ze zbiorników do odtłuszczania.	Możliwość zastosowania w istniejących zespołach urządzeń może być ograniczona ze względu na brak miejsca.
Oczyszczanie gazów odlotowych		
c. Oczyszczanie na mokro, a następnie demister	Zob. sekcja 1.7.2.	Zastosowanie ogólne

Zmniejszenie wytwarzania emisji		
d) Ograniczony zakres roboczy dla otwartych kąpiel trawiących z kwasem chlorowodorowym	Kąpiele w kwasie chlorowodorowym przeprowadza się bezwzględnie w zakresie temperatury i stężenia HCl określonym przez poniższe warunki: a) $4\text{ }^{\circ}\text{C} < T < (80 - 4w)\text{ }^{\circ}\text{C}$; b) $2\text{ wt-\%} < w < (20 - T/4)\text{ wt-\%}$, gdzie T oznacza temperaturę kwasu do wytrawiania wyrażoną w $^{\circ}\text{C}$, a stężenie HCl wyrażone jako wt-%. Temperatura kąpeli jest mierzona co najmniej raz dziennie. Stężenie HCl w łaźni jest mierzone przy każdym uzupełnianiu świeżego kwasu, a w każdym razie co najmniej raz w tygodniu. Aby ograniczyć parowanie, należy zminimalizować ruch powietrza na powierzchniach wanien (np. spowodowany wentylacją).	Zastosowanie ogólne

Tabela 1.29

Poziom emisji powiązany z BAT (BAT-AEL) dla zorganizowanych emisji HCl do powietrza pochodzących z wytrawiania i usuwanie warstw przy użyciu kwasu chlorowodorowego lub siarkowego w procesie cynkowania ogniowego jednostkowego

Parametr	Jednostka	BAT-AEL (średnia dobowo lub średnia z okresu pobierania próbek)
HCl	mg/Nm ³	< 2–6

Powiązane monitorowanie opisano w BAT 7.

1.6.4. Zrzut ścieków

BAT 63 Odprowadzanie ścieków z cynkowania ogniowego jednostkowego nie stanowi BAT.

Opis

Powstają tylko pozostałości płynne (np. zużyty kwas do wytrawiania, zużyte roztwory odtłuszczające i zużyte roztwory topników). Pozostałości te zbiera się. Są one odpowiednio przetwarzane w celu recyklingu lub odzysku lub przekazywane do unieszkodliwienia (zob. BAT 18 i BAT 59).

Nie dotyczy

1.7. Opisy technik

1.7.1. Techniki zwiększania efektywności energetycznej

Technika	Opis
Zwijarki kręgów	Między walcarką wstępną a wykańczającą instaluje się izolowane skrzynki w celu zminimalizowania strat temperatury wsadu podczas procesów zwijania i rozwijania oraz umożliwienia stosowania niższych sił walcowania w walcowniach taśm walcowanych na gorąco.
Optymalizacja spalania	Środki zastosowane w celu zmaksymalizowania efektywności konwersji energii w piecu, przy jednoczesnym ograniczeniu do minimum emisji (w szczególności emisji CO). Osiąga się to dzięki zastosowaniu kombinacji technik, w tym dzięki dobremu zaprojektowaniu pieca, optymalizacji temperatury (np. skuteczne mieszanie paliwa i powietrza do spalania) i czasu przebywania w strefie spalania oraz zastosowaniu automatyzacji i systemu sterowania piecem.
Spalanie bezpłomieniowe	Spalanie bezpłomieniowe uzyskuje się poprzez oddzielne wdmuchiwanie paliwa i powietrza do spalania do komory spalania pieca z dużą prędkością, aby stłumić powstawanie płomienia i ograniczyć powstawanie termicznego NO _x , tworząc jednocześnie bardziej równomierny rozkład ciepła w całej komorze. Spalanie bezpłomieniowe można stosować w połączeniu ze spalaniem w tlenie.
Automatyzacja i sterowanie piecem	Proces nagrzewania jest optymalizowany za pomocą systemu komputerowego kontrolującego w czasie rzeczywistym kluczowe parametry, takie jak temperatura pieca i wsadu, stosunek powietrza do paliwa oraz ciśnienie w piecu.
Odewanie wlewków o przekroju zbliżonym do przekroju wyrobu gotowego w przypadku cienkich słabów i kształtowników wstępnych, po którym następuje walcowanie	Cienkie słaby i kształtowniki wstępne produkuje się, przeprowadzając odlewanie i walcowanie w jednym etapie procesu. Zmniejsza się potrzeba ponownego nagrzewania wsadu przed walcowaniem oraz liczba przejść walcowniczych.
Optymalizacja projektu i działania SNCR/SCR	Optymalizacja stosunku reagenta do NO _x w przekroju poprzecznym pieca lub kanału, rozmiaru kropeł reagenta i okna temperaturowego, w którym wstrzykiwany jest reagent.
Spalanie w tlenie	Powietrze do spalania jest całkowicie lub częściowo zastępowane czystym tlenem. Spalanie w tlenie można stosować w połączeniu ze spalaniem bezpłomieniowym.
Wstępne ogrzewanie powietrza do spalania	Ponowne użycie części ciepła odzyskanego z gazu spalinowego do wstępnego ogrzania powietrza do spalania.
System zarządzania (i gospodarka) gazem procesowym	System umożliwiający kierowanie gazów procesowych powstałych przy produkcji żelaza i stali do pieców do nagrzewania wsadu, w zależności od ich dostępności.

Palnik rekuperacyjny	W palnikach rekuperacyjnych stosuje się różne typy rekuperatorów (np. wymienniki ciepła o konstrukcji radiacyjnej, konwekcyjnej, kompaktowej lub promiennikowej) do bezpośredniego odzyskiwania ciepła z gazów spalinowych, które następnie wykorzystuje się do wstępnego podgrzania powietrza do spalania.
Zmniejszenie tarcia podczas walcowania	Oleje do walcowania dobiera się starannie. W celu zmniejszenia tarcia pomiędzy walcami roboczymi a wsadem oraz zapewnienia minimalnego zużycia oleju stosuje się układy czystego oleju lub emulsji. W przypadku walcowania na gorąco odbywa się to zwykle na pierwszych stanowiskach walcarki wykańczającej.
Palnik regeneracyjny	Palniki regeneracyjne składają się z dwóch palników pracujących naprzemiennie, w których znajdują się złoża materiałów ogniotwórczych lub ceramicznych. Podczas pracy jednego palnika ciepło gazów spalinowych jest absorbowane przez materiały ogniotwórcze lub ceramiczne drugiego palnika, a następnie wykorzystywane do wstępnego podgrzania powietrza do spalania.
Kocioł odzysknicowy	Ciepło z gorących gazów spalinowych jest wykorzystywane do wytwarzania pary za pomocą kotła odzysknicowego. Wytworzona para jest wykorzystywana w innych procesach w zespole urządzeń, do zasilania sieci parowej lub do wytwarzania energii elektrycznej w elektrowni.

1.7.2. Techniki ograniczania emisji do powietrza

Technika	Opis
Optymalizacja spalania	Zob. sekcja 1.7.1.
Demister	Demistery to urządzenia filtrujące, które usuwają porwane krople cieczy ze strumienia gazu. Składają się one z plecionej struktury z drutów metalowych lub plastikowych o dużej powierzchni właściwej. Dzięki swojemu pędowi małe kropelki obecne w strumieniu gazu uderzają o druty i łączą się w większe kropelki.
Elektrofiltr	Działanie elektrofiltrów polega na tym, że cząsteczkom nadawany jest ładunek elektryczny, co pozwala oddzielić je pod wpływem pola elektrycznego. Elektrofiltry mogą działać w bardzo różnych warunkach. Efektywność redukcji może zależeć od liczby pól, czasu przebywania (rozmiaru) oraz urządzeń do usuwania cząstek poprzedzających filtr. Elektrofiltry zazwyczaj obejmują od dwóch do pięciu pól. Elektrofiltry mogą być typu suchego lub mokrego, w zależności od techniki stosowanej do zbierania pyłu z elektrod. Elektrofiltry mokre zwykle stosuje się na etapie polerowania w celu usunięcia pozostałości pyłu i kropelek po oczyszczaniu na mokro.
Filtr tkaninowy	Filtry tkaninowe, nazywane często filtrami workowymi, są wykonane z porowatej tkaniny lub filcu, przez które przepuszcza się gazy w celu usunięcia cząstek pyłu. Zastosowanie filtra tkaninowego wiąże się z koniecznością doboru tkaniny, która będzie odpowiadała właściwościom gazów odlotowych i maksymalnej temperaturze pracy.
Spalanie bezpłomieniowe	Zob. sekcja 1.7.1.
Automatyzacja i sterowanie piecem	Zob. sekcja 1.7.1.
Palnik o niskiej emisji NO _x	Technika ta (obejmująca palniki o ultraniskiej emisji NO _x) opiera się na zasadzie redukcji szczytowych temperatur płomienia. Mieszanie powietrza/paliwa ogranicza dostępność tlenu i zmniejsza maksymalną temperaturę płomienia, tym samym opóźniając przekształcanie występującego w paliwie azotu w NO _x i powstawanie termicznych NO _x przy jednoczesnym utrzymaniu wysokiej efektywności spalania.
Optymalizacja projektu i działania SNCR/SCR	Zob. sekcja 1.7.1.
Spalanie w tlenie	Zob. sekcja 1.7.1.
Selektywna redukcja katalityczna (SCR)	Technika SCR opiera się na redukcji NO _x do azotu w złożu katalitycznym w wyniku reakcji z moczniakiem lub amoniakiem w optymalnej temperaturze roboczej około 300–450 °C. Można nałożyć kilka warstw katalizatora. Większą redukcję NO _x osiąga się dzięki zastosowaniu wielu warstw katalizatora.
Selektywna redukcja niekatalityczna (SNCR)	SNCR polega na redukcji NO _x do azotu w wyniku reakcji z amoniakiem lub moczniakiem w wysokiej temperaturze. Przedział temperatur roboczych utrzymuje się w granicach 800–1 000 °C, aby zapewnić optymalne warunki reakcji.
Oczyszczanie na mokro	Usunięcie zanieczyszczeń w formie gazu lub cząstek stałych ze strumienia gazu przez przeniesienie masy do płynnego rozpuszczalnika, którym często jest woda lub roztwór wodny. Technika ta może obejmować reakcję chemiczną (np. w płucze gazowej lub alkalicznej). W niektórych przypadkach istnieje możliwość odzyskania związków z rozpuszczalnika.

1.7.3. Techniki ograniczania emisji do wody

Technika	Opis
Adsorpcja	Usuwanie substancji rozpuszczalnych ze ścieków poprzez przeniesienie ich na powierzchnię stałych, wysoce porowatych cząstek (zwykle węgla aktywnego).
Przetwarzanie tlenowe	Biologiczne utlenianie rozpuszczonych zanieczyszczeń organicznych w tlenie z wykorzystaniem metabolizmu mikroorganizmów. W obecności rozpuszczonego tlenu, wprowadzanego w postaci powietrza lub czystego tlenu, składniki organiczne ulegają mineralizacji na dwutlenek węgla i wodę lub inne metabolity i biomasę.
Strącanie chemiczne	Przekształcenie rozpuszczonych substancji zanieczyszczających w nierozpuszczalny związek poprzez dodawanie chemicznych środków strącających. Powstałe trudno rozpuszczalne związki stałe są następnie oddzielane metodami sedimentacji, flotacji lub filtracji. W razie potrzeby można zastosować mikrofiltrację lub ultrafiltrację. Wielowartościowe jony metali (np. wapnia, glinu, żelaza) wykorzystuje się do strącania fosforu.
Redukcja chemiczna	Przekształcenie substancji zanieczyszczających za pomocą chemicznych środków redukujących w podobne, ale mniej szkodliwe lub mniej niebezpieczne związki.
Koagulacja i flokulacja	Koagulacja i flokulacja służą do oddzielania zawieszonych ciał stałych od ścieków i często następują po sobie. Koagulację przeprowadza się przez dodanie koagulantów o ładunkach przeciwnych do ładunków zawiesziny. Flokulacja jest przeprowadzana przez dodanie polimerów, tak aby zderzenia cząstek mikroagregatów powodowały ich wiązanie w celu wytworzenia większych agregatów.

Wyrównanie (ujednorodnienie)	Równoważenie przepływów i ładunków zanieczyszczeń na wlocie do końcowego oczyszczania ścieków dzięki zastosowaniu zbiorników centralnych. Wyrównywanie może być zdecentralizowane lub przeprowadzane przy użyciu innych technik zarządzania.
Filtracja	Oddzielenie substancji stałych od ścieków przez przepuszczenie ich przez porowaty materiał filtracyjny, np. filtrowanie przez piasek, mikrofiltracja lub ultrafiltracja.
Flotacja	Oddzielenie cząstek stałych lub ciekłych od ścieków przez przyłączanie ich do drobnych pęcherzyków gazu, zwykle powietrza. Pływające cząstki gromadzą się na powierzchni wody i są zbierane przez przelewy syfonowe.
Nanofiltracja	Proces filtracji, w którym stosuje się membrany o rozmiarach porów około 1 nm.
Neutralizacja	Doprowadzenie pH ścieków do neutralnego poziomu (około 7) w wyniku dodania substancji chemicznych. W celu zwiększenia pH zazwyczaj stosuje się wodorotlenek sodu (NaOH) lub wodorotlenek wapnia (Ca(OH) ₂), z kolei w celu obniżenia poziomu pH stosuje się zwykle kwas siarkowy (H ₂ SO ₄), kwas chlorowodorowy (HCl) lub dwutlenek węgla (CO ₂). Podczas neutralizacji może nastąpić strącanie niektórych zanieczyszczeń.
Oddzielenie fizyczne	Oddzielanie substancji stałych, zawiesin lub cząstek metali ze ścieków przy użyciu np. sit, separatorów piaskowych lub żwirowych, separatorów tłuszczu, hydrocyklonów, rozdzielania faz oleju i wody lub osadników wstępnych.
Osmoza odwrócona	Proces filtracji membranowej, w którym różnica ciśnień stosowanych w komorach oddzielonych membraną powoduje, że woda przepływa z roztworu o większym stężeniu do roztworu o mniejszym stężeniu.
Sedymentacja	Oddzielenie cząstek stałych i materiału zawieszonego przez osadzanie grawitacyjne.

Zgodnie z art. 215 ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska w niniejszej decyzji określono termin dostosowania instalacji do wymagań określonych w konkluzjach dotyczących najlepszych dostępnych technik w odniesieniu do przetwórstwa metali żelaznych ustanowionych Decyzja Wykonawczą Komisji (UE) 2022/2110 z dnia 11 października 2022 r. (Dz.U. UE z 4.11.2022r. L284/69), nie dłuższy niż 4 lata od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej tj. do 4 listopada 2026 r. Zmiany decyzji dokonano w trybie art. 163 Kpa, w związku z art. 192 ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 163 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego organ administracji publicznej może uchylić lub zmienić decyzję, na mocy której strona nabyła prawo, także w innych przypadkach oraz na innych zasadach niż określone w niniejszym rozdziale, o ile przewidują to przepisy szczególne. Tego rodzaju przepisem szczególnym jest art. 192 ustawy Prawo ochrony środowiska określający zasady zmiany pozwolenia zintegrowanego.

Zgodnie z art. 10 § 1 Kpa organ zapewnił stronie czynny udział w każdym stadium postępowania a przed wydaniem decyzji umożliwił wypowiedzenie się co do zebranych materiałów.

Biorąc pod uwagę powyższe oraz fakt, że za zmianą przedmiotowej decyzji przemawia słuszny interes strony, a przepisy szczególne nie sprzeciwiają się zmianie, orzeczono jak w osnowie.

Pouczenie

1. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministra Klimatu i Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Podkarpackiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania stronie przysługuje prawo do zrzeczenia się odwołania, które należy wnieść do Marszałka Województwa Podkarpackiego. Z dniem doręczenia Marszałkowi Województwa Podkarpackiego oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania niniejsza decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Opłata skarbową w wys. 1005,50 zł.
uiszczoną w dniu 10.06.2024 r.
na rachunek bankowy: Nr 17 1020 4391 2018 0062 0000 0423
Urzędu Miasta Rzeszowa

Z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA
Andrzej Kulig
DYREKTOR DEPARTAMENTU
OCHRONY ŚRODOWISKA

Otrzymują:

1. COGNOR S.A., ul. Zielona 26, 43 - 360 Poraj
2. COGNOR S.A. Oddział Huta Stali Jakościowych w Stalowej Woli, ul. Kwiatkowskiego 1, 37- 450 Stalowa Wola
3. OS-I - a/a

Do wiadomości:

1. Minister Klimatu i Środowiska, ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
2. Podkarpacki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, ul. Langiewicza 26, 35-101 Rzeszów

