

PROGRAM DE PREVENIRE SI REDUCERE A CANTITATII DE DESEURI

1. INTRODUCERE SI CONTEXT

Operatorii economici care generează deșeuri în urma activităților desfășurate, conform legislației actuale, au obligația să întocmească și să implementeze un program de prevenire și reducere a deșeurilor generate din activitatea proprie sau, după caz, de la orice produs fabricat, inclusiv măsuri care să respecte un anumit design al produselor, precum și să identifice și să adopte măsuri de reducere a pericolozității deșeurilor. Un program de prevenire și reducere a deșeurilor generate trebuie să țină cont de anumite considerente de bază, dintre care amintim:

- O gestionare eficientă a resurselor și, respectiv, a deșeurilor de pe amplasament;
- Proiectarea unui produs ce are la bază reducerea consumului de materii prime și de energie, conștând într-un circuit economic construit încă din faza de design astfel încât deșeurile rezultate să fie reîntegrate în proces;
- Stabilirea de obiective și indicatori măsurabili;
- Ținte voluntare și alte instrumente. Conform definiției din Legea 92/2021, prevenirea înseamnă toate măsurile ce trebuie să fie luate înainte ca o substanță/ material/ produs să devină deșeu, în vederea reducerii:

- cantității de deșeuri, inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora;
- impactului negativ al deșeurilor generate asupra mediului și sănătății populației; sau
- conținutului de substanțe nocive ale materialelor și produselor; În lista privind ierarhia deșeurilor, prevenirea generării deșeurilor este prioritară.

Prevenirea are drept scop încurajarea gestionării deșeurilor în vederea reducerii efectelor negative ale acestora asupra mediului.

Prezentul *Program de prevenire si reducere a cantitatii de deșeuri*, a fost elaborat în conformitate cu cerințele OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, având la baza auditurile deșeurilor generate de societate. În urma rezultatelor auditului de deșeuri, ArcelorMittal Hunedoara a dezvoltat și implementat un program de reducere a cantitatilor de deșeuri generate, prin asigurarea în principal a colectării selective a deșeurilor reciclabile, predarea periodică a deșeurilor valorificabile către societățile autorizate și controlul amănunțit al produselor achiziționate/comercializate, urmărind reducerea cantitatilor de deșeuri ce sunt predate spre eliminare finală în depozitele de deșeuri.

Gestionarea deșeurilor se referă la depozitarea temporară, reutilizarea, colectarea, transportul, tratarea, reciclarea și eliminarea deșeurilor, principalul scop fiind economisirea materiei prime prin reutilizarea deșeurilor reciclabile, contribuind astfel la reducerea presiunii asupra resurselor naturale. În sensul OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, semnificatia unor termeni este prezentata mai jos:

- ✓ deșeu - orice substanța sau obiect pe care deținătorul îl arunca ori are intenția sau obligația să îl arunce;
- ✓ deținător de deșeuri - producătorul deșeurilor sau persoana fizică ori juridică ce se afla în posesia acestora;
- ✓ producător de deșeuri - orice persoană ale cărei activități generează deșeuri, producător de deșeuri sau orice persoană care efectuează operațiuni de pretratare, amestecare ori de alt tip, care duc la modificarea naturii sau a compoziției acestor deșeuri;

ArcelorMittal Hunedoara

✓ gestionarea deeurilor - colectarea, transportul, valorificarea si eliminarea deeurilor, inclusiv supervizarea acestor operatiuni si intretinerea ulterioara a amplasamentelor de eliminare, inclusiv actiunile intreprinse de un comerciant sau un operator economic care se ocupa de valorificare/eliminare deeurii in numele altor persoane;

✓ valorificare - orice operatiune care are drept rezultat principal faptul ca deeurile servesc unui scop util prin inlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate intr-un anumit scop sau faptul ca deeurile sunt pregatite pentru a putea servi scopului respectiv in intreprinderi ori in economie in general;

✓ eliminare - orice operatiune care nu este o operatiune de valorificare, chiar si in cazul in care una dintre consecintele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substante sau de energie. Activitatile desfasurate trebuie sa tina cont intotdeauna de o ierarhie a optiunilor de gestionare a deeurilor.

Deeurile se impart in doua categorii mari: nepericuloase si periculoase, sunt definite pe categorii in HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deeurilor. Fiecare tip de deseu este reprezentat de un cod format din 6 cifre in functie de activitatea generatoare, la care se adauga un asterix (*) daca acesta face parte din categoria celor periculoase. Toate categoriile de deeurii se colecteaza separat si se predau catre societatile autorizate. La fiecare predare de deeurii se va solicita si se va pastra bonul de confirmare sau formularul de incarcare - descarcare deeurii in urma predarii acestora catre colectorii autorizati.

Costurile operatiunilor de gestionare a deeurilor sunt suportate de producatorul de deeurii conform principiului „poluatorul plateste” (OUG 92/2021 - art.21,alin.1).

Deeurile periculoase (cele care sunt reprezentate cu asterix) trebuie stocate separat in functie de de proprietatile fizico-chimice, de compatibilitati si de natura substantelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deeurii in caz de incendiu, astfel incat sa se poata asigura un grad ridicat de protectie a mediului si a sanatatii populatiei, incluzand asigurarea trasabilitatii de la locul de generare la destinatia finala.

Trasabilitatea este regasita la generator prin evidenta gestiunii deeurilor in conformitatecu anexa 1 a HG856/2002. Evidenta gestiunii deeurilor este intocmita pentru fiecare tip de deseu.

2. SITUATIA ACTUALA

Activitatile desfasurate de catre ArcelorMittal Hunedoara sunt urmatoarele:

Nr. crt.	Cod CAEN rev. 2	Denumire activitate CAEN
1	2410	Productia de metale feroase sub forme primare si de feroaliaje
2	2452	Turnarea otelului
3	2550	Fabricarea produselor metalice obtinute prin deformare plastica; metalurgia pulberilor
4	3832	Recuperarea materialelor reciclabile sortate

ArcelorMittal Hunedoara

--	--	--

Deseurile generate pe amplasament din activitatile desfasurate :

- Deseu material refractar 16 11 04
- Moloz 16 11 04
- Ulei uzat 13 02 05*
- Butoaie ulei (ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase) 15 01 10*
- Emulsii si solutii de ungere uzate fara halogeni 12 01 09*
- Piese uzate bronz
- Cabluri electrice
- DEEE (deseu corpuri de iluminat) 20 01 21*
- Deseu ambalaj plastic 15 01 02
- Deseu ambalaj hartie si carton 15 01 01
- Deseu ambalaj lemn 15 01 03
- Deseu ambalaj metalic 15 01 04
- Deseuri menajere 20 03 01
- Deseuri textile (materiale absorbante uzate, echipament de protectie uzat) 15 02 02*
- Praf otelarie 10 02 08

3. MASURI PRIVIND GESTIONAREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT, IN CONFORMITATE CU LEGISLATIA IN VIGOARE

- Deseurile rezultate din activitate sunt colectate separat, pe fiecare tip de deseu
- Toate categoriile de deseuri sunt depozitate astfel incat sa nu afecteze mediul inconjurator, in recipiente de plastic/metal/saci etc, etichetate corespunzator codului deseuului. Se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incendiu, mirosuri etc pentru vecinatati.
- Locul de depozitare a deseurilor reciclabile/valorificabile este inchis, pe platforma betonata, prevazut cu un acoperis si ferit de intemperii.
- Deseurile periculoase se stocheaza in recipiente metalice, rezistente la soc mecanic si termic, inchise etas, spatiul de depozitare respectiv sa fie prevazut cu dotari pentru prevenirea si reducerea poluariilor accidentale.
- La predarea deseurilor se solicita si sunt pastrate conform legislatiei, formularele doveditoare privind trasabilitatea deseurilor periculoase sau nepericuloase.
- Se va evita formarea de stocuri care ar putea pune in pericol sanatatea umana si ar dauna mediului inconjurator (riscuri de poluare a apei, aerului,

solului, fauna, flora, generare de mirosuri, risc de incendiu pentru vecinatati).

- Transportul deseurilor se realizeaza numai de catre operatori economici care detin autorizatie de mediu conform legislatiei in vigoare pentru activitatile de colectare/stocare temporara/tratare/valorificare/eliminare in baza HG 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei

- La predarea deseurilor se vor completa in 3 exemplare Formularele de incarcare-descarcare deseuri nepericuloase (Anexa 3) sau Formular de expedite/transport deseuri periculoase (Anexa 2), dupa caz, pentru fiecare tip de deseu, in conformitate cu HG 1061/2008 privind transportul deseurilor pe teritoriul Romaniei. Acestea vor fi semnate si stampilate de catre, generator, transportator si colectorul/valorificatorul/eliminatorul final autorizat, un exemplar revenindu-i producatorului de deseuri (generatorul, cel care preda aceste deseuri). Acest exemplar poate fi trimis si prin fax sau posta, cu confirmare de primire, catre generator, care il pastreaza ca parte a evidentei gestiunii deseurilor intocmita in conformitate cu HG 856/2002.

- Pentru asigurarea trasabilitatii deseurilor generate, indiferent de categoria deseurilor predat (nepericulos sau periculos) formularele de incarcare descarcare deseuri nepericuloase sau formularele de expedite/transport deseuri periculoase trebuie completate in totalitate, sa aiba numar si serie, datele fiecarui operator implicat, categoria de deseu transportata, CODUL si CANTITATEA colectata, precum si destinatia finala (valorificare/eliminare).

- De asemenea, societatea detine contractele cu colectorii autorizati sa preia deseurile generate si autorizatiile de mediu ale acestora, in care se mentioneaza activitatea de preluare, colectare, transport deseuri in vederea efectuarii operatiunilor de valorificare si/sau eliminare, si cel mai important, codurile deseurilor colectate. In cazul in care deseurile sunt preluate in vederea stocarii temporare la colector (acesta nefiind valorificatorul/eliminatorul final), acesta are obligatia sa puna la dispozitia generatorului datele despre instalatia unde se va efectua operatia de valorificare/reciclare/eliminare (denumire agent economic, autorizatie de mediu, dupa caz certificat de valorificare/eliminare a deseurilor preluate).

4. MASURI PRIVIND PREVENIREA SI REDUCEREA CANTITATILOR DE DESEURI GENERATE

Activitatile desfasurate trebuie sa tina cont intotdeauna de o ierarhie a optiunilor de gestionare a deseurilor, conform figurii de mai jos:

Ierarhia deseurilor, asa cum este prezentata in cadrul Directivei 2008/98/CE si in Legea nr. 92/2021, se aplica in calitate de ordine a prioritatilor, in cadrul legislatiei si a politicilor in materie de prevenire a gestionarii deseurilor in urmatoarea ordine descrescatoare a prioritatilor:

Prima optiune este prevenirea producerii de deseuri, prin alegerea inca din faza de proiectare a celor mai bune tehnologii. Daca evitarea producerii de deseuri nu este intotdeauna posibila, atunci trebuie minimizata cantitatea de deseuri generata prin reutilizare, reciclare si valorificare energetica. Etapa de eliminare a deseurilor trebuie aplicata numai dupa ce au fost folosite la maxim toate celelalte mijloace, in mod responsabili astfel incat sa nu produca efecte negative asupra mediului.

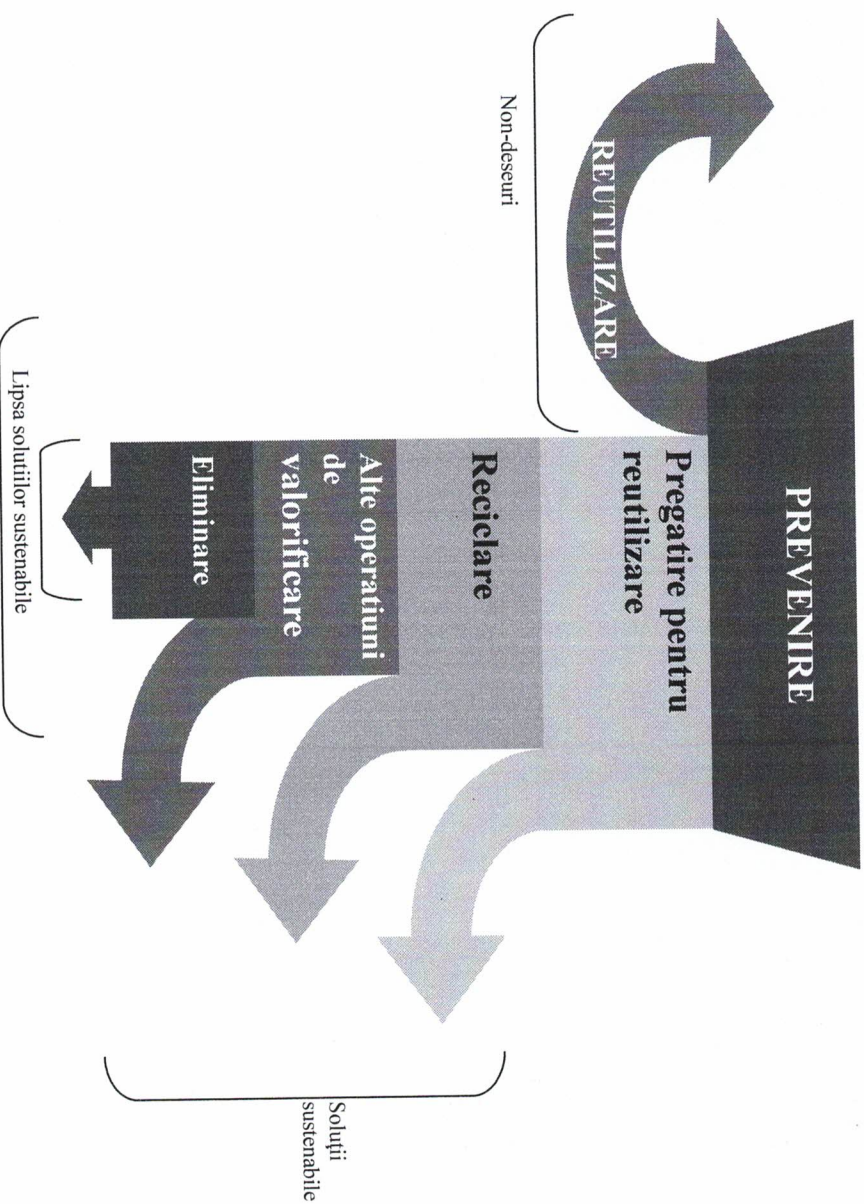
Pregatirea pentru reutilizare – sunt operatiunile de verificare, curatare sau valorificare prin care produsele ori componentele produselor care au devenit deseuri sunt pregatite pentru a fi reutilizate, fara alte operatiuni de preturare.

Reciclarea deseurilor - este definita ca orice operatiune de valorificare prin care deseurile sunt transformate in produse, materiale sau substante pentru a-si indeplini functia initiala ori pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetica si conversia in



ArcelorMittal Hunedoara

vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operatiunile de umplere.



Alte operatiuni
valorificarea
energie din
- operatiuni care
faptul ca deseurile
inlocuirea altor

de valorificare, cum ar fi
energetica (recuperarea de
tratarea termica a deseurilor)
au drept rezultat principal
servesc unui scop util prin
materiale care ar fi fost



ArcelorMittal Hunedoara

utilizate într-un anumit scop sau faptul ca deeurile sunt pregatite pentru a putea servi scopului respectiv.

Eliminarea deeurilor (in principal prin depozitare). Etapa de eliminare a deeurilor trebuie aplicata numai dupa ce au fost folosite la maxim toate celelalte mijloace, in mod responsabil, astfel incat sa nu produca efecte negative asupra mediului.

Măsuri specifice privind prevenirea și reducerea cantităților de deșuri rezultate:

Tip deseu	Activitate	Valorificare	Reciclare	Eliminare	Actiuni prevenire & minimizare	Responsabili	Mod de indeplinire
Steril	Aprovizionare fier vechi			x	Conditii suplimentare la contractare	Achizitii	Retur la furnizor
Material neconform	Aprovizionare fier vechi			x	Conditii suplimentare la contractare	Achizitii	Retur la furnizor
Electrozi deseu	Elaborare otel	x	x		Incarcarea cuptorului cu respectarea rețetei	Personal APIM	Reutilizare interna
Materiale refractare	Elaborare otel turnare otel reparatii cuptoare	x			Respectarea rețetelor Conducerea optima a procesului Respectarea instructiunilor de lucru reparatii Achizitionare materiale refractare cu performante imbunatatite mentinand raportul calitate - pret	Personal otelarie, TC si Laminor Personal reparatii Personal Achizitii	Firme specializate
Caramida refractara	Reparatii cupitoare	x			Respectarea rețetelor Conducerea optima a procesului Respectarea instructiunilor de lucru reparatii Achizitionare materiale refractare cu performante imbunatatite mentinand raportul calitate - pret	Personal otelarie, TC si Laminor Personal reparatii Personal Achizitii	Firme specializate

ArcelorMittal

ArcelorMittal Hunedoara

Tip deseu	Activitate	Valorificare	Reciclare	Elimina	Actiuni preventive & minimizare	Responsabili	Mod de indeplinire
Moloz	Reparatii cupatoare			x	Respectarea instructiunilor de lucru reparatii	Personal reparatii cupatoare	Firme specializate
Ulei uzat	Tratare apa racire mentenanta	X			Respectarea instructiunilor de lucru reparatii pentru evitarea pierderilor; Comandarea de produse noi cu durata de viata mare si consum mic; Utilizare corespunzatoare a uleiurilor pana la expirarea duratei de viata; Modernizarea instalatiei inechite	personal intretinere personal instalatii productive	Firme specializate
Emulsii	Tratare apa racire mentenanta	X			Respectarea instructiunilor de lucru reparatii Modernizarea instalatiei inechite	personal intretinere personal instalatii productive	Firme specializate
Piese uzate	Mentenanta	X			Respectarea instructiunilor de lucru reparatii	personal intretinere personal instalatii productive	Firme specializate
Deseu funii	Mentenanta	X		x	Respectarea instructiunilor de lucru reparatii	personal intretinere personal instalatii productive	Firme specializate
Cabluri electrice	Mentenanta	X			Respectarea instructiunilor de lucru reparatii	personal intretinere	Firme specializate
DEE	Mentenanta Birotica			X	Respectarea instructiunilor de lucru si reparatii Achiziționarea de echipamente EE	Personal intretinere si IT	Firme specializate

					cu mai multe functii Evitarea generarii de DEEE-uri prin repararea echipamentelor defecte Inlocuirea tuburilor fluorescente cu corpuri de iluminat pe baza de led-uri cu durata mare de viata, Utilizarea acumulatorilor reincarcabili in locul bateriilor		
Corpuri iluminat	Mentenanata Birotica	X			Utilizare corpuri de iluminat economice cu ore de functionare indelungata	Personal intretinere	Firme specializate
Tip deseu	Activitate	Valorificare	Reciclare	Eliminaare	Actiuni prevenire	Tip deseu	Activitate
Tonere uzate	Birotica	X		x	Respectarea instructiunilor de lucru Alocarea imprimantelor pe departamente; Printare fata-verso; Acceptarea documentelor electronice, fara necesitate de printare ; Arhivarea electronica acolo unde legea permite acest aspect	Personal IT	Firme specializate
EIP deseu	Productie			X	Respectarea normelor SSM	Achizitii	Firme specializate
Lavete impregnate cu produse petroliere	Productie			X	Respectarea normelor SSM Identificarea imediata a scurgerilor prin interventia si remedierea urgenta a defectiunilor; Reutilizare lavete prin spalare cu firme specializate	Personal intretinere	Firme specializate
Deseu ambalaje hartie	intreaga activitate		x		Comandarea de produse ce evita supraambalarea; Reciclare si reutilizare- valorificare stoc deseuri	tot personalul	Firme specializate

ArcelorMittal Hunedoara

Deseu ambalaje plastic	intreaga activitate		X		Colectarea separata a deseurilor Comandarea de produse ce evita suprambalarea; achizitia de produse conforme;	tot personalul	Firme specializate
Deseu ambalaje lemn	intreaga activitate		X		Colectarea separata a deseurilor Reciclare si reutilizare prin returnarea ambalajelor (se realizeaza partial) si valorificarea stocului de deseuri	tot personalul	Firme specializate
Deseu ambalaje metal	intreaga activitate		X		Colectarea separata a deseurilor si valorificarea prin reciclare Prevederea de conditii suplimentare la contractare (preluarea de catre furnizori a butoaielor goale) Prospectarea pietii in vederea identificarii produselor biodegradabile Achizitionarea uleiurilor si emulsiilor in recipienti de volum mare pentru evitarea producerii de deseuri de ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase Valorificare directa cu firme specializate	Tot personalul	Intern
Butoaie ulei	Aprovizionare cu ulei si emulsii			X		Achizitii	Furnizori si Firme specializate
Zgura neprocesata	elaborare otel	X			Transformarea in subprodus	Personal otelarie & Mediu	Contractori Vanzare
Tip deseu	Activitate	Valorificare	Reciclare	Elimina	Actiuni prevenire & minimizare	Responsabili	Mod de indeplinire



ArcelorMittal

ArcelorMittal Hunedoara

Zgura	elaborare otel	X			Contractarea corespunzatoare a sorturilor de fier vechi sortarea incarcaturii metalice/ respectarea normelor tehnologice	Achizitii + Mediu	Contractori /AMH Vanzare
Tzunder	turnare continua si laminare la cald	X			Transformat in subprodus	Achizitii + Mediu	Vanzare
Praf otelarie	elaborare otel	X		X	Contractarea corespunzatoare a sorturilor de fier vechi sortarea incarcaturii metalice/ respectarea normelor tehnologice Valorificare cu firme specializate	Achizitii + mediu	Firme specializate
Slam de tzunder	tratarea apei de racioare in GA1	X			Optimizare process incalzire blum si program de productie	Achizitii + mediu	Firme specializate
Scoarta	elaborare otel/evacuare zgura		X		Neaplicabil	personal otelarie	Reintroducere in circuit
Scursuri	elaborare otel/evacuare zgura		X		Neaplicabil	personal otelarie	Reintroducere in circuit
Sutaje	turnare continua si laminare la cald		X		Respectarea normelor tehnologice	personal TC si Laminor	Reintroducere in circuit
Otel rebut	elaborare otel, turnare continua si laminare la cald		X		Respectarea normelor tehnologice	personal otelarie, TC si Laminor personal reparatii cuptoare	reintroducere in circuit
Gunoii menajer	intrega activitate			X	Responsabilizarea personalului	tot personalul	firme specializate

ArcelorMittal Hunedoara

Utilizarea unor practici generale

Masuri existente

Monitorizarea fluxurilor tehnologice si de materiale în cadrul unitatii de la începutul procesului pana la finalizarea acestuia;

Alocarea diferentiata a costurilor de management a deseurilor;

Imbunatatirea controlului prin:

- Solicitarea catre cei ce utilizeaza materiale cu termen de garantie limitat de folosire a stocului existent si mai vechi înaintea folosirii stocului cel nou
- Comandarea de produse numai atunci cand acestea sunt necesare si în cantitati minime pentru evitarea formarii stocurilor si a expirarii acestora;
- Intocmirea planului de mentenanta.
- Instruirea angajatilor în managementul deseurilor.
- Realizarea unui audit de mediu privind gestionarea deseurilor.
- Implementarea la nivelul întregii companii a planului de gestionare a deseurilor;
- Stabilirea unui program intern de reducere a deseurilor.
- Elaborarea unei liste privind evidenta deseurilor periculoase si nepericuloase generate.
- Evaluarea pericolului si riscurilor ce pot fi generate de eliminarea necorespunzatoare a deseurilor.
- Evaluarea firmelor specializate în transportul, eliminarea si valorificarea deseurilor.

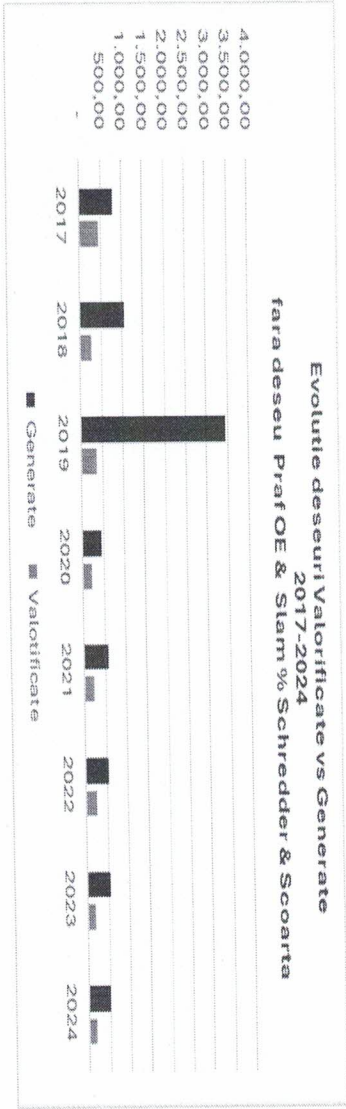
Masuri propuse

- Instruirea angajatilor în managementul si minimizarea deseurilor.
- Realizarea unui audit de mediu privind minimizarea deseurilor;
- Implementarea la nivelul întregii companii a planului de minimizare a deseurilor;

5. MASURI PRIVIND EVOLUTIA CANTITATILOR DE DESEURI IN ARCELORMITTAL HUNEDOARA

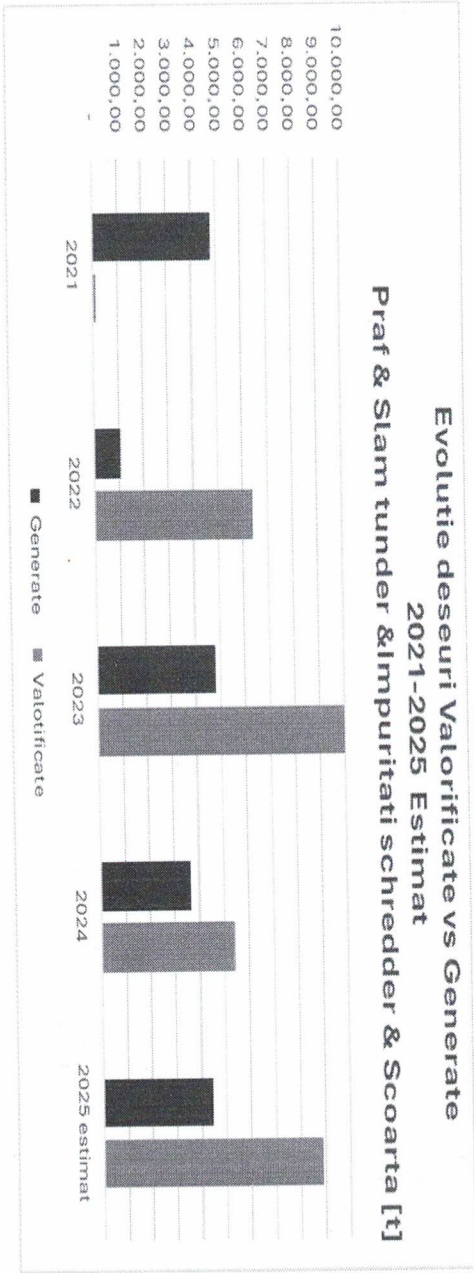
În graficele de mai jos, este prezentat istoricul deseurilor valorificate si generate începând cu anul 2017 pana la finalul anului 2024.

Dupa cum se poate observa compania ArcelorMittal Hunedoara S.A este îndreptata pe directia valorificarii deseurilor precum si a reducerii acestora. Societatea ArcelorMittal Hunedoara este în continua identificarea de firme specializate pe tipuri de deseuri si sa încheie contracte ferme de valorificare/eliminare pentru deseurile generate.



Volumul de reciclare/valorificare a deseurilor de deseuri generate au trend usor ascendent in 2024, in conditiile unui volumul scazut al productiei t cu aproximativ 17 % fata de anul 2023.

Datorita climatului economic dificil cu care se confrunta sectorul siderurgic, productia de otel aferenta anul 2025, este si va fi afectata de fluctuatiile de pret pentru energia electrica si de scumpirea constanta a materiei prime.



Data
29.05.2025

Intocmit
Sef Birou Mediu & REACH
Lugojan Anda - Ramona



