

## **AUDIT DE DEȘURI**

**S.C. MONBAT RECYCLING S.R.L.**

## CUPRINS

1. Introducere .....	3
2. Informații generale – prezentarea companiei .....	4
3. Descrierea activității din cadrul companiei MONBAT RECYCLING ROMÂNIA .....	5
4. Obiectivele auditului de deșeuri .....	6
5. Descrierea activităților de generare a deșeurilor .....	6
6. Prezentarea tipurilor de deșeuri generate .....	7
7. Prezentarea măsurilor curente de reducere a cantităților de deșeuri .....	8
8. Concluziile auditului de deșeuri .....	9
9. PLAN DE PREVENIRE ȘI REDUCERE A DEȘEURILOR GENERATE .....	11

## 1. Introducere

Prezentul Audit de deșeuri a fost elaborat în conformitate cu cerințele OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

Definiții, conform OUG 92/2021

**Audit de deșeuri** - o evaluare sistematică, documentată, periodică și obiectivă a performanței sistemului de management și a proceselor de gestiune a deșeurilor cu scopul de a facilita controlul managementului deșeurilor și al valorificării deșeurilor generate, precum și de a evalua respectarea politicii de mediu, inclusiv realizarea obiectivelor, performanța întreprinderii referitoare la prevenirea și reducerea producerii de deșeuri din propria activitate și performanța întreprinderii referitoare la reducerea nocivității deșeurilor;

**Colectare** - strângerea deșeurilor, inclusiv sortarea și stocarea preliminară a deșeurilor, în vederea transportării la o instalație de tratare;

**Colectare separată** - colectarea în cadrul căreia un flux de deșeuri este păstrat separat în funcție de tipul și natura deșeurilor, cu scopul de a facilita tratarea specifică a acestora;

**Deșeuri** - înseamnă orice substanță sau obiect pe care deținătorul le aruncă sau are intenția sau obligația să le arunce;

**Deșeuri periculoase** - orice deșeuri care prezintă una sau mai multe din proprietățile periculoase enumerate în anexa 4 la lege;

**Deținător de deșeuri** - producătorul deșeurilor sau persoana fizică sau juridică care se află în posesia acestora;

**Eliminare** - orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie. Anexa 2 stabilește o listă a operațiunilor de eliminare, listă care nu este exhaustivă;

**Gestionarea deșeurilor** - colectarea, transportul, valorificarea (inclusiv sortarea) și eliminarea deșeurilor, inclusiv supervizarea acestor operațiuni și întreținerea ulterioară a amplasamentelor de eliminare, inclusiv acțiunile întreprinse în calitate de comerciant sau broker;

**Prevenire** - măsurile luate înainte ca o substanță, un material sau un produs să devină deșeu, care reduc:

- a) cantitatea de deșeuri, inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora;
- b) impactul negativ al deșeurilor generate asupra mediului și sănătății populației,
- c) conținutul de substanțe periculoase al materialelor, sub-produselor, produselor;

**Producător de deșeuri** - orice persoană ale cărei activități generează deșeuri (producător inițial de deșeuri) sau orice persoană care efectuează operațiuni de pretratare, amestecare sau de alt tip, care duc la modificarea naturii sau a compoziției acestor deșeuri;

**Reciclare** - orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția lor inițială sau pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere;

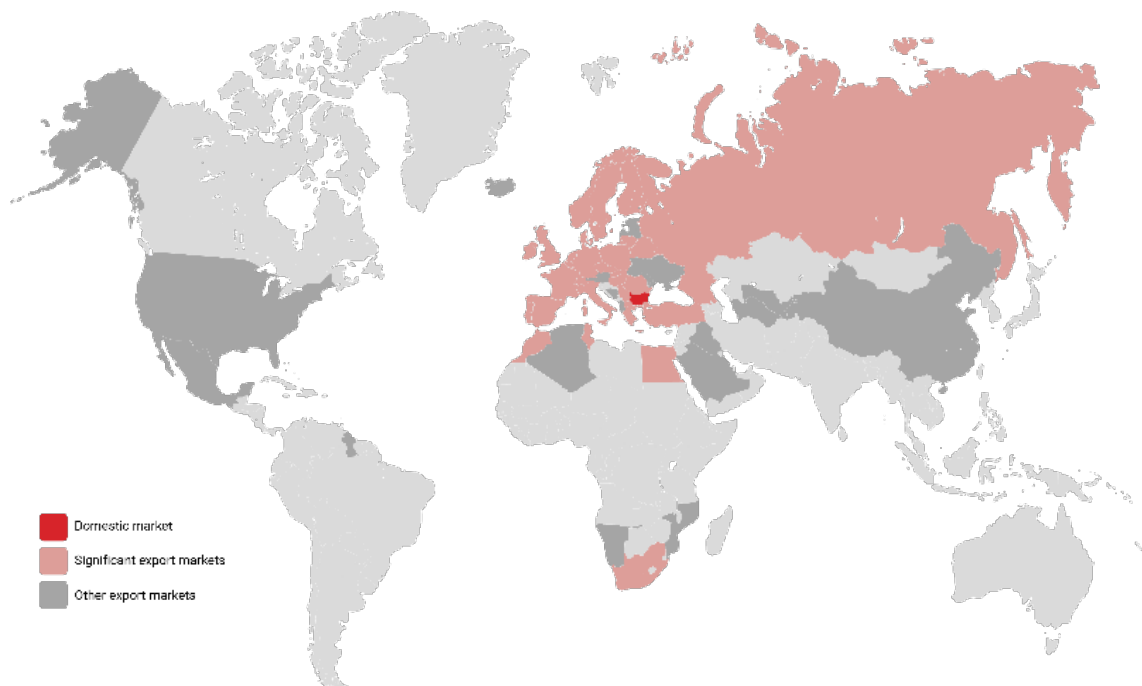
**Reutilizare** - orice operațiune prin care produsele sau componentele care nu au devenit deșeuri sunt utilizate din nou în același scop pentru care au fost concepute.

## 2. Informații generale – prezentarea companiei

MONBAT RECYCLING SRL este operator economic autorizat pentru colectarea și valorificarea bateriilor uzate (baterii auto și industriale cu Pb-acid) și alte deseuri cu Pb.

MONBAT RECYCLING SRL face parte din grupul MONBAT cu sediul central în Bulgaria, cu cele mai multe operațiuni în Europa în următoarele domenii:

- Segmentul plumb-acid este un model de afaceri integrat pe verticală, care operează unități de producție și reciclare în Bulgaria (Monbat AD și Start AD) și fabrici de reciclare în România, Serbia și Italia. Acest segment de business izolează grupul de volatilitatea prețului materiilor prime și îi permite să obțină marje operaționale mai mari în comparație cu ceilalți actori de pe piață.
- Segmentul cu litiu-ion sub marca EAS Batteries, cu sediul în Germania, este o nouă prezență pe piață în soluțiile sistemelor de baterii de mare putere, bazate pe chimia sigură și dovedită a celulelor LFP. Această tehnologie se poate adresa multor aplicații de nișă de mare putere și poate îndeplini cerințele foarte ridicate de fiabilitate și siguranță, pe care multe aplicații le solicită în domenii precum aerospațial, apărare, maritim și transport public.
- Monbat Recycling a apărut atunci când o realiniere a afacerii a modelat diviziunea într-o structură clar separată. Permițând integrarea verticală foarte eficientă în segmentul de afaceri plumb-acid, Recycling s-a transformat într-un furnizor inovator de plumb și aliaje de plumb, precum și polipropilenă regranulată. Divizia are facilități în Bulgaria, Serbia, România și Italia, cu o capacitate totală de 158.000 de tone de baterii plumb-acid uzate pe an.



### 3. Descrierea activității din cadrul companiei MONBAT RECYCLING ROMÂNIA

În cadrul MONBAT RECYCLING ROMANIA ("MONBAT") se desfășoară următoarele activități cuprinse în Autorizația Integrată de Mediu nr. 66/10.11.2010:

1. Conform Anexei I la Legea. nr. 278/2013 privind emisiile industriale
  - 2.5. Prelucrarea metalelor neferoase – b) topirea, inclusiv alierea de metale neferoase, și a produselor recuperate (rafinare, turnatorie, etc.), cu o capacitate de topire de peste 4 t/zi pentru plumb și cadmiu sau de 20 t/zi pentru toate celelalte metale;
  - 4.2. Producerea compușilor chimici anorganici, precum: d) sărurile, cum sunt clorura de amoniu, clorat de potasiu, carbonat de potasiu, carbonat de sodiu, perborat, azotat de argint (activitatea de producere a sulfatului de sodiu prin desulfurarea pastei de sulfat de plumb);
  - 5.1. Eliminarea sau valorificarea deșeurilor periculoase, cu o capacitate de peste 10 tone/zi.
2. Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor, conform codului CAEN 4677
3. Transporturi rutiere de mărfuri, conform codului CAEN 4941
4. Alte activități autorizate care se desfășoară pe amplasament

În cadrul fluxului tehnologic aferent instalației IPPC, al cărui titular este MONBAT există 3 secții de producție: Secția Engitec, Secția Metalurgie - Cuptor Topire, Secția Metalurgie - Rafinare.

Fluxul tehnologic se poate face secvențial în funcție de cantitatea și natura altor materii prime, astfel capacitățile de producție sunt:

*Secția Engitec :*

1) procesează 40.000 t/an acumulatori uzați

- rezultă următoarele subproduse: 12000 t/an grila și 16000 t/an pasta de plumb, care devin materii prime pentru secția Metalurgie - Cuptor Topire.

Ca produși secundari rezultă:

- Polipropilena și deșeuri din PVC și ebonite 3200 t;

- Sulfat anhidru de sodiu 5000 t

2) procesează 8000 t/an Pasta de plumb cu conținut ridicat de sulf.

*Secția Metalurgie - Cuptor Topire:*

- procesează subprodusele obținute de la Secția Engitec (12000 t/an grila și 28000t/an pasta de plumb), la care se adaugă cenușile (4500 t/an) și praful din gazul de ardere (1200 t/an) provenite de la Secția Rafinare, rezultând o capacitate de prelucrare totală de 33700t/an;

- procesează alte deșeuri colectate în vederea reciclării conform listei de deșeuri colectate, în cantitate echivalentă a 33100 t/an.

Capacitatea de producției a cuptorului de topire este de 22000 t/an plumb brut.

*Secția Metalurgie - Rafinare:*

- procesează subprodusele obținute în cadrul Secției Metalurgie plumb brut în cantitate de 22000 t/an;

- procesează plumb nerafinat în blocuri 8.000 t/an, deșeuri de plumb sub formă de cabluri, țevi, spărturi 6000 t/an achiziționate conform listei de deșeuri colectate;

În urma procesului de rafinare rezultă:

- plumb rafinat (produs finit) și aliaje de plumb - 30.300 t/an
- deșeuri: - cenuși - 4500 t/an și praf din gazul de ardere - 1200t/an.

Operațiunile de valorificare a deșeurilor desfășurate pe amplasament conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, sunt: R4, R5, R11, R12, R13.

#### **4. Obiectivele auditului de deșeuri**

Obiectivele auditului sunt:

- ✓ determinarea tipurilor de deșeuri și locațiile fizice care urmează să fie auditate;
- ✓ determinarea compoziției și a cantităților de deșeuri generate;
- ✓ determinarea eficienței sistemelor existente de gestionare a deșeurilor;
- ✓ identificarea oportunităților de îmbunătățire a sistemelor de gestionare a deșeurilor și a strategiilor companiei;
- ✓ colectarea datele de bază pentru măsurarea eficienței strategiilor de minimizare a deșeurilor.

#### **5. Descrierea activităților de generare a deșeurilor**

Gestionarea deșeurilor se face ținând cont de ierarhia deșeurilor care se aplică ca ordine de prioritate în cadrul politicii de prevenire a generării deșeurilor. O gestionare optimă a deșeurilor presupune minimizarea cantităților de deșeuri prin prevenire și reutilizare, reciclare și valorificare, eliminarea fiind aplicată numai după folosirea eficientă a celorlalte mijloace.

Deșeurile se generează în cadrul următoarelor activități:

1. Activitatea de procesare a bateriilor uzate pe baza de plumb și acid sulfuric
2. Zona metalurgică: zona de topire și zona de rafinare
3. Zona de recuperare a polipropilenei
4. Zona de depozitare produse finite
5. Zona administrativă
6. Stația de epurare a apelor uzate tehnologice

Societatea a încheiat contracte pentru preluarea deșeurilor (valorificare, precum și eliminare) cu următorii prestatori:

- MONBAT RECYCLING EAD
- REMAQ SRO
- RLG RO WASTE MANAGEMENT SYSTEMS SRL

- TEKKO LOGISTIK INDUSTRY SRL
- SC ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE SA
- SC VIVANI SALUBRITATE SA
- SC SAL TRANS EXIM SRL
- SC ENVIRO GREEN CONSULT SRL
- MONBAT PLC DOO
- SC REMAT ILFOV SRL

Depozitarea deșeurilor se realizează în spații special amenajate, în magazii acoperite sau containere speciale, amplasate pe platforme betonate, deșeurile rezultate secția chimică sunt valorificate în secția de turnătorie și rafinare, minimizându-se astfel deșeurile rezultate în urma procesului din secția Engitec. Deșeurile reciclabile sunt colectate selectiv.

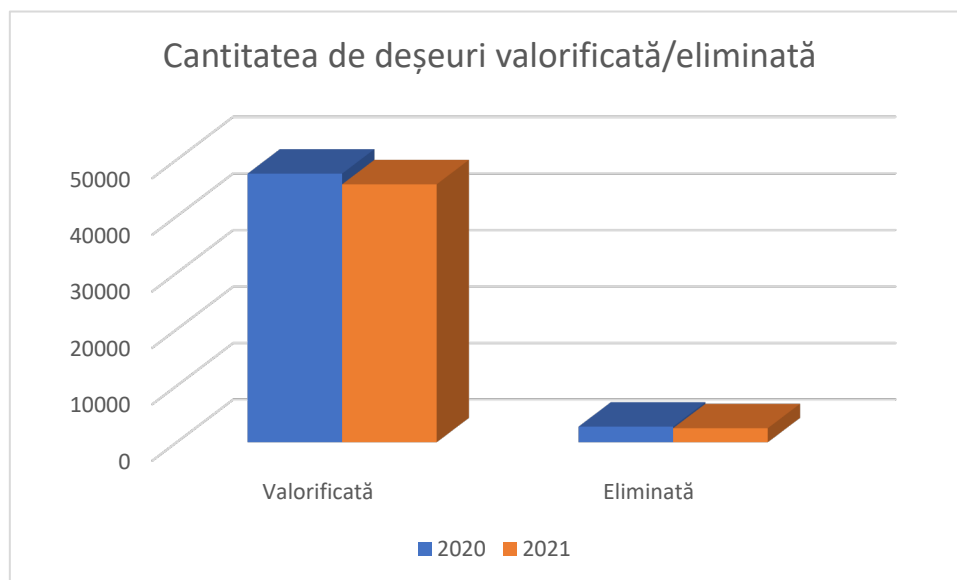
## 6. Prezentarea tipurilor de deșeuri generate

Tipurile de deșeuri generate în cadrul activității sunt:

Nr Crt.	Denumire deșeu	Cod Deșeu
1	Zguri de la topirea primara si secundara	10 04 01*
2	Scorii si cruste de la topirea primara si secundara	10 04 02*
3	Praf din gazul de ardere cu continut de substante periculoase	10 10 09*
4	Pilitura si span feros	12 01 01
5	Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*
6	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	15 02 02*
7	Baterii cu Ni-Cd	16 06 02*
8	Electroliti colectati separat din baterii si acumulatori	16 06 06*
9	Alte materiale de captusire si refractare din procesele metalurgice, cu continut de substante periculoase	16 11 03*
10	Plumb	17 04 03
11	Deseuri preamestecate continand cel puțin un deșeu periculos	19 02 04*
12	Deseuri de fier si oțel	19 10 01
13	Materiale plastice si de cauciuc	19 12 04
14	Alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanica a deșeurilor cu continut de substante periculoase	19 12 11*
15	Deseuri municipale amestecate	20 03 01

Cantitățile de deșuri generate pe amplasament în perioada 2020 – 2021, defalcate în funcție de operațiunea de gestionare sunt prezentate în tabelul de mai jos:

An	Cantitatea [t]		
	Generată	Valorificată	Eliminată
<b>2020</b>	25450,270	47540,657	2775,97
<b>2021</b>	23970,403	45656,107	2493,74



În urma analizei cantităților de deșuri se observă următorul trend:

- scădere de 6% a cantității de deșuri generate
- Scădere de 10% a cantității de deșuri eliminate

## **7. Prezentarea măsurilor curente de reducere a cantităților de deșuri**

Scopul activității grupului MONBAT se bazează pe aplicarea continuă a soluțiilor flexibile și inovatoare în fiecare domeniu particular. Aceasta include procese de la due diligence a furnizorilor, prin intermediul centrului de inovare, concentrându-se pe extinderea profunzimii de reciclare și reducerea materialelor reziduale.

MONBAT integrează reciclarea și procesarea în ciclurile de producție pentru a asigura un model de afaceri sustenabil și integrat. Procesele interne flexibile și online din cadrul grupului reduc costurile de transport și amprenta deșeurilor a grupului.

Soluțiile de mediu durabile ale MONBAT includ:

- Implementarea Supply Chain Management (SCM) bazată pe principii de sustenabilitate în cadrul grupului și față de furnizori.



- Gestionarea resurselor și a deșeurilor care vizează utilizarea eficientă și reducerea la minimum a deșeurilor, de exemplu utilizarea eficientă a energiei electrice și termice/energiei termice; Minimizarea și reciclarea deșeurilor prin Programul de colectare și depozitare separată a deșeurilor.
- Monitorizare internă pentru prevenirea poluării și investiții continue în tehnologii și practici de management de ultimă generație.
- Informații de mediu clare și exacte despre produse, servicii și activități pentru clienți, furnizori și publicul larg.
- Participarea la proiecte pe termen lung utile din punct de vedere social în sfera protecției mediului, de exemplu prin construirea și dezvoltarea unei rețele de containere pentru colectarea bateriilor vechi de la distribuitori.
- Asigurarea reutilizării materialelor de bază precum plumbul și polipropilena care sunt derivate din deșeuri și reciclate în materiale reutilizate în producție, atât în cadrul grupului, cât și extern ca produse vândute altor companii.

## **8. Concluziile auditului de deșeuri**

- ✓ Colectarea deșeurilor se realizează cu firme autorizate de colectare în baza contractelor de prestări servicii de colectare/valorificare/eliminare a deșeurilor.
- ✓ Compania a depus raportările privind cantitățile de deșeuri generate și gestionate conform prevederilor legale aplicabile.
- ✓ Tendința de descreștere a cantității de deșeuri generate, respectiv eliminate cu 6% respectiv 10% confirmă preocuparea companiei de a îmbunătăți continuu practicile de gestionare a deșeurilor.
- ✓ Datorită faptului că deșeurile de zgură de la topirea primară și secundară constituie cea mai mare parte a deșeurilor eliminate se impun măsuri de identificare de noi soluții de valorificare a acestor deșeuri pe plan național și/sau internațional.
- ✓ Având în vedere activitatea principală a companiei și faptul că deșeurile de baterii și acumulatori reprezintă materia primă reducerea cantităților de deșeuri implică utilizarea celor mai bune tehnologii în domeniu, tehnologii care au stat la baza proiectării procesului de producție.
- ✓ Deșeurile rezultate din activitate sunt colectate separat în funcție de tipul de deșeu.
- ✓ Toate categoriile de deșeuri sunt depozitate astfel încât să nu afecteze mediul înconjurător, în pubele de plastic/metal/saci, etichetate corespunzător codului de deșeu. Se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incendiu, mirosuri.
- ✓ Locul de depozitare a deșeurilor colectate separat este betonat, îngrădit.
- ✓ Deșeurile periculoase se stochează în recipiente corespunzătoare, închise, spațiul de depozitare respectiv e prevăzut cu dotări pentru prevenirea și reducerea poluărilor accidentale.
- ✓ Transportul deșeurilor se realizează numai de către operatori economici care dețin autorizație de mediu conform legislației în vigoare pentru activități de colectare/stocare

temporară/tratare/ valorificare/eliminare în baza HG 1061/2008 privind deșeurile periculoase pe teritoriul României.

- ✓ La predarea deșeurilor către operatorii autorizați, se completează Formularul de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase (Anexa 3) în trei exemplare originale, sau Formular de expediție/ transport deșeuri periculoase (Anexa 2) în 6 sau 3 exemplare în funcție de cantitate, după caz pentru fiecare deșeu, conform HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor pe teritoriul României. Transportul deșeurilor periculoase care se generează într-o cantitate mai mică de 1 t/an din aceeași categorie de deșeuri periculoase se efectuează în baza formularului de expediție/transport deșeuri periculoase, în care se precizează clar că aceste deșeuri periculoase sunt generate într-o cantitate mai mică de 1 t/an. Dacă în decursul unui an se depășește 1 tonă, trebuie urmată procedura de întocmire Formularul pentru aprobarea transportului deșeurilor periculoase, formular care trebuie aprobat de agenție județeană pentru protecția mediului care a dat aprobarea pentru efectuarea transportului deșeurilor periculoase, inspectoratul pentru situații de urgență al județului în a cărei rază teritorială se află expeditorul deșeurilor periculoase și agenția județeană pentru protecția mediului în a cărei rază teritorială se află expeditorul deșeurilor periculoase. Expeditorul este obligat să informeze inspectoratul pentru situații de urgență cu 48 de ore înaintea efectuării fiecărui transport de deșeuri periculoase, prin fax, notă telefonică sau e-mail.
- ✓ MONBAT RECYCLING deține contracte cu operatori autorizați să preia deșeurile generate, în care se menționează activitatea de preluare, colectare, transport și codurile deșeurilor colectate. Operatorii pun la dispoziția MONBAT RECYCLING toate documentele de urmărire a trasabilității până la valorificarea/eliminarea finală.

Activitățile desfășurate la nivelul MONBAT RECYCLING țin cont de ierarhia deșeurilor, respectiv de:

- ✓ Prevenire/Reducere
- ✓ Reutilizare
- ✓ Reciclare
- ✓ Valorificare/Valorificare energetică
- ✓ Eliminare

**9. PROGRAM DE PREVENIRE ȘI REDUCERE A DEȘEURILOR GENERATE**

În urma auditului de deșeuri se stabilește următorul plan de acțiune privind prevenirea generării deșeurilor:

Nr.crt	Tip Deșeu	Măsurile de prevenire	Responsabili	Obiectiv Anual	Termen
1	Deșeuri din activitatea de producție	Optimizarea proceselor de fabricație pentru evitarea generării de deșeuri nevalorificate	Angajații din producție	reducerea cantității de deșeuri din producție printr-o colectare controlată a deșeurilor pentru valorificare	Permanent
2	Pentru toate tipurile de deșeuri	- Compania va pune accent pe prevenirea generării de deșeuri și apoi în ordine descrescătoare pe reutilizarea, reciclare, recuperare și eliminare lor. - reducerea surselor de generare a deșeurilor; - o mai bună administrare a resurselor. - reciclarea / recuperarea elementelor re folosibile; - respectarea procedurilor și instrucțiunilor interne privind colectarea, sortarea, depozitarea selectivă și valorificarea deșeurilor rezultate.	Toți Angajații	reducerea cantității de deșeuri care urmează a fi trimise pentru eliminare cu 5%	Permanent
3	Pentru toate tipurile de deșeuri	Atunci când se achiziționează materia primă compania trebuie să încurajeze furnizorii să aplice principiul schimbului ambalajelor vechi (cutii, bidoane, containere, big bags), în scopul reducerii la maximum a cantităților de deșeuri de ambalaj.	Administrativ / Achiziții		Permanent
4	Prevenirea risipei	Instruirea personalului cu privire la consumul rațional de resurse (apa, energie electrică, gaz)	Toți Angajații		Permanent

Elaborat de: SC Consultanță Management Mediu SRL

Data: 26.05.2022

Semnătură/Ștampilă:

