

**AGENTIA PENTRU PROTECTIA
MEDIULUI**

Str. 14 Noiembrie, Nr.5 Tulcea

Our Reference

5500/ 374

Your Reference

0240/ 510621

Data

07.04.2022

Referitor la: Program prevenire si reducere generare deseuri 2022

In conformitate cu prevederile OUG 92/2021 art.44, va inaintam Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate din activitatea proprie.

Cu stima,

RUSINOIU LAURENTIU-DANIEL
Director General VARD Tulcea

VARD
Vard Tulcea S.A. 1
820242-Tulcea, Romania
RO 2364318 • J36/53/1991

ONITA SORIN-RARES
Manager SSM/M/SU



Nr. 5500/342/30.03.2022

PROGRAM DE PREVENIRE SI REDUCERE A CANTITATILOR DE DESEURI GENERATE PE PLATFORMA VARD TULCEA SA

1. Generalități

Gestionarea deșeurilor, potrivit legii, trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea oamenilor, fără a dauna mediului (riscuri pentru aer, apă, sol, fauna sau flora); fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor și fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.

Ierarhizarea deșeurilor și protecția sănătății populației și a mediului reprezintă obligații și nu opțiuni. Neîndeplinirea acestora duce la amenzi usturătoare.

Responsabilității cu gestionarea deșeurilor de la nivelul locurilor de muncă, trebuie să întreprindă demersuri concrete privind respectarea ierarhiei deșeurilor și protecția sănătății lucratelor și a mediului atunci când proiectează, aplică, verifică și analizează eficacitatea sistemului de management al deșeurilor din cadrul societății.

2. Stabilire priorități și obiective de prevenire a generării deșeurilor

Ca o măsură prioritară privind gestionarea deșeurilor generate din activitate, VARD Tulcea urmărește respectarea principiilor ce stau la baza Strategiei Naționale de Gestionație a deșeurilor:

- **principiul prevenirii generării deșeurilor** - evitarea apariției, minimizarea cantităților, tratarea în scopul recuperării, tratarea și eliminarea în condiții de siguranță pentru mediu;
- **principiul protecției resurselor primare;**
- **principiul măsurilor preliminare**, corelat cu **principiul utilizării BATNEEC** („Cele mai bune tehnici disponibile care nu presupun costuri excesive”);
- **principiul „poluatorul plătește”**, corelat cu **principiul responsabilității producătorului și cel al responsabilității utilizatorului**;
- **principiul substituției**;
- **principiul proximității**, corelat cu **principiul autonomiei**;
- **principiul integrării** – stabilește ca activitățile de gestionare a deșeurilor fac parte integrantă din activitățile social-economice care le generează.

Obiectivele generale referitor la activitatea de gestionare a deșeurilor produse, sunt:

- **Protecțarea 100% a mediului înconjurător** prin menținerea unei evidențe corecte și complete a deșeurilor generate din activitățile de producție;
- **Creșterea ratei de colectare separată a deșeurilor generate**, pe tipuri și categorii;
- **Depozitarea în condiții de siguranță deplină a deșeurilor**, pe categorii, în spații special amenajate, în vederea eliminării/valorificării;
- **Reducerea costurilor pentru deseurile generate** prin predarea deseuriilor reciclabile catre operatori economici autorizați;
- **Reducerea consumului de resurse naturale**;
- **Evidențierea în gestiunea deseuriilor și a altor categorii de deseuri** în momentul producerii datorita anumitor investitii realizate de societate;
- **Respectarea 100% a cerintelor legislative** din punct de vedere al protecției mediului;

Categoriile de deșeuri generate pe platforma VARD Tulcea, precum și măsurile și metodele de reducere a cantităților de deșeuri au fost identificate cu ocazia emiterii Raportului de amplasament și a concluziilor auditului conform ISO 14001:2015.

Ierarhia acțiunilor în managementul deșeurilor este următoarea:

- prevenire = reducerea la sursă;
- reutilizare;
- reciclare;
- valorificare;
- eliminare;

A „ierarhiza” deșeurile, înseamnă a alege metoda cea mai potrivită pentru a „scăpa” de deșeurile pe care le generăm. Aceasta strategie este impusă de lege și de politicile locale în materie de prevenire și generare și gestionare a deșeurilor.

Pentru a elimina deșeurile pe care le generăm trebuie să optăm pentru una dintre soluțiile care ne sunt la îndemâna, obligatorie fiind urmărirea schemei de ierarhizare a deșeurilor.

Obligația principală a VARD TULCEA SA în calitate de producător și deținător de deșeuri este de a valorifica deșeurile, în măsura în care deșeurile se pretează acestei operațiuni sau încredințarea acestora către firme specializate, în vederea valorificării-tratării-eliminării.

Măsurile necesare trebuie planificate astfel încât să se ajungă la cea mai eficientă metodă de recuperare și reciclare, ținând cont de tipurile de deșeuri, de sursele de deșeuri și de compozită diferită a deșeurilor. Prioritățile în ierarhia deșeurilor sunt prezentate în figura de mai jos:

3. Masuri generale pentru minimizarea cantităților de deșeuri generate

a) Prevenirea și/ sau reducerea generării deșeurilor la sursă

Înainte de a realiza un produs (ori a furniza un serviciu), trebuie să găsim soluția cea mai bună pentru a îngloba cat mai mult din materiile prime, materiale și utilități în produsul finit, astfel încât să nu mai rămână prea multe părți din acestea (de exemplu încercarea de a scoate cât mai multe repere utilizabile din: table, profile, țevi) în vederea reducerii cantității de deșeuri metalice. Se va realiza astfel totodată și utilizarea optimă a materiilor prime în cadrul procesului de producție și minimizarea pierderilor de materiale.

Dacă s-a făcut produsul respectiv, și din anumite motive, acesta este posibil să ajungă deșeu, atunci trebuie să încercăm să-i prelungim durata de viață, amânându-i statutul de deșeu.

Dacă nu mai avem nevoie de un anumit produs, încercăm să-i cautăm o reutilizare sau o valorificare prin vânzare pentru a nu deveni un deșeu.

b) Colectare separată a deșeurilor:

Îmbunătățirea „calității” deșeurilor generate prin reducerea periculozității

Putem să „prevenim” generarea de deșeuri periculoase prin utilizarea de materii prime și materiale care au un grad mai redus de substanțe nocive. Astfel, produsele care devin deșeuri vor fi mai puțin nocive pentru sănătatea populației și a mediului înconjurător.

Se mai poate preveni generarea de deșeuri periculoase și prin respectarea instrucțiunilor tehnologice și responsabilizarea lucrătorilor în utilizarea substanelor chimice (de exemplu: în activitatea de vopsire, folosirea responsabilă a vopselurilor și diluantilor, pentru a nu se generează cantități suplimentare de deșeuri).

c) Încurajarea reutilizării, reciclării și recuperării:

- pregătirea pentru reutilizare - include operațiuni de verificare, curățare sau valorificare prin reparare, prin care produsele ori componente produselor care au devenit deșeuri sunt pregătite pentru a fi reutilizate fără nici o alta operațiune de pre-tratare.(De exemplu, activitatea de distilare prin care se obține solvent, care este utilizat la spalarea echipamentelor de lucru de la Secția Sablare și Vopsitorie)
- reciclarea - include orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția inițială ori 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.

- alte operațiuni de valorificare (valorificarea energetică) - include orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi ori în economie în general. OUG 92/19.08.2021 prevede în lista operațiunilor de eliminare a deșeurilor (ca ultima soluție acceptată).

4. Tipurile de deșeuri generate în VARD TULCEA SA

Cantitățile de deșeuri rezultate din activitatea de construcție nave sunt diferite de la an la an, în funcție de volumul lucrărilor și nr. de personal ce activează pe amplasament. Acestea se clasifica în:

- a) **nepericuloase**
 - menajere: solide și lichide (ape uzate provenite din fosete septice);
 - industriale:- reciclabile: metale, hârtie, lemn, plastic, sticlă, etc.;
 - nereciclabile – inerte: grit, praf alice, zgura debitare plasma, zgura oxigaz, pământ provenit din lucrările de construcții-montaj, beton, moloz, material vegetal etc.;
- b) **periculoase**: ulei uzat, baterii de acumulatori cu plumb, șlam zincare, vopsea, solvent, acid decapare, echipamente contaminate, ambalaje contaminate etc.

În acest context, S.C. VARD TULCEA S.A., deține:

- ✓ Declarațiile lunare către Administrația Fondului pentru Mediu;
- ✓ Formulare conform Hotărârii nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- ✓ Raportări anuale către Agenția pentru Protecția Mediului privind gestionarea deșeurilor;

5. Managementul deșeurilor

VARD Tulcea SA are implementat și certificat un Sistem Integrat de Management Calitate – Mediu – Securitate și Sănătate în Muncă (ISO 9001, SR EN 45001:2018, SR EN 14001/2015).

Managementul deșeurilor servește ca un mijloc de control intern operațional în procesul de optimizare a fluxului de materii prime și materiale. Managementul adecvat al deșeurilor rezultate din activitatea societății este realizat prin:

- depozitarea temporară a deșeurilor în mod controlat și separat, în locuri special amenajate;
- achiziționarea/inchirierea de containere pentru colectarea și depozitarea deșeurilor menajere;
- realizarea, pe bază de contracte cu societăți autorizate, a colectării, depozitării, transportului, eliminării sau valorificării deșeurilor generate;
- predarea responsabilității către societatea ECO-X, pentru indeplinirea obligațiilor de mediu în vederea atingerii tintelor de valorificare/reciclare conform legislației naționale privind ambalajele și deșeurile de ambalaj;
- definirea, clasificarea și inventarierea deșeurilor, evidența gestiunii deșeurilor conform HG nr.856/2002 atât la locul de producere și depozitare, cât și la nivel centralizat.;
- determinarea conformării cu legislația în vigoare;
- prevenirea generării deșeurilor prin utilizarea optimă a produselor;
- reciclarea și reutilizarea deșeurilor: optimizarea sistemului de colectare și sortare; reducerea costurilor reciclării și utilizării;
- optimizarea colectării și depozitării provizorii a deșeurilor;

- realizarea raportarilor, conform Autorizatiei Integrate de Mediu: Declaratiile lunare catre Administratia Fondului pentru Mediu, Formulare conform Hotărârii nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, Raportări anuale către Agenția pentru Protecția Mediului privind gestionarea deșeurilor etc.

6. Indicatori specifici pentru aprecierea eficienței gestionarii deșeurilor

Atunci când este analizată eficiența metodelor adoptate în vederea îmbunătățirii gestiunii deșeurilor, se au în vedere atât cantitățile de deșeuri produse, costurile pentru colectare, eliminare cat si veniturile obținute din recuperarea / valorificarea acestora.

Un rol important îl joacă, de asemenea, constrângerile legislative. De exemplu, chiar dacă este mai "convenabil" ca un anumit tip de deșeu (de exemplu, hârtie, deșeuri provenind din ambalaje) să nu fie colectat separat, ci eliminat odată cu gunoiul menajer, legea conține prevederi care ne obligă, în calitatea de generator de deșeuri, la colectarea separată și predarea deșeului către societățile autorizate de valorificare a acestora.

De asemenea, analiza eficienței măsurilor întreprinse pentru gestionarea deșeurilor se face fie prin comparație cu niște obiective pe care compania și le propune în acest domeniu (de exemplu, conducerea societății își propune, ca un obiectiv de mediu, reducerea cu un anumit procentaj a cantității de deșeuri generate, sau creșterea într-o anumită proporție a cantității de deșeuri valorificate, ori creșterea veniturilor obținute prin valorificarea sau vânzare a deșeurilor etc.), fie prin comparație cu performanțele obținute în anii anteriori din punct de vedere statistic, luând spre analiza rezultatele ultimilor ani.(vezi Anexa1).

Pot fi elaborați și definiți următorii indicatori de calitate care pot fi utilizați atât pentru stabilirea unor obiective și ținte de mediu în cadrul programelor anuale de management ale societății, cât și pentru a identifica progresele realizate și eventualele locuri unde îmbunătățirile sunt posibile:

a) Indicator de valorificare a deșeurilor generate

Are în vedere raportarea cantitatii de deseuri valorificate/ an, la cantitatea generata de deseuri in anul respectiv .

Indicatorul de valorificare a deșeurilor este calculat după formula:

$$Iv = \frac{Q_{valorif}}{Q_{generat}} \times 100$$

Iv = reprezintă rata de valorificare(%)

Q valorificata = reprezintă cantitatea de deșeuri valorificata pe an (tone)

Q generat = cantitatea totala de deseuri generata (tone)

Evoluția acestor indici se urmărește prin comparație cu performanțele obținute în anii anterior, obiectivul fiind creșterea treptată a ratei de valorificare a deșeurilor, în fiecare an.

b) Indicator de eliminare a deșeurilor generate

Are în vedere raportarea cantitatii de deseuri eliminate / an, la cantitatea generata de deseuri in anul respectiv .

Indicatorul de eliminare a deșeurilor este calculat după formula:

$$Ie = \frac{Q_{elim.}}{Q_{generat}} \times 100$$

Ie = reprezintă rata de eliminare(%)

Q elim. = reprezintă cantitatea de deșeuri eliminata pe an (tone)

Q generat = cantitatea totala de deseuri generata (tone)

Evoluția acestor indici se urmărește prin comparație cu performanțele obținute în anii anterior, obiectivul fiind scaderea treptată a ratei de eliminare a deșeurilor, în fiecare an.

c) Indicatorul de generare a deseuriilor

Are în vedere raportarea cantității de deseuri generate / an, la cantitatea de metal prelucrat în anul respectiv.

Indicatorul de stocare a deșeurilor este calculat după formula:

$$Ig = \frac{Q_{stoc} \times 100}{Q_{otel\ prelucrat}}$$

Ig = reprezentă rata de stocare a deseuriilor(%)

Q_{stoc} = reprezentă cantitatea de deșeuri stocată la sfârșitul anului(tone)

$Q_{otel\ prelucrat}$ = cantitatea totală anuală de otel prelucrat (tone)

Evoluția acestor indici se urmărește prin comparație cu performanțele obținute în anii anteriori, obiectivul fiind scaderea treptată a ratei de stocare a deseuriilor, în fiecare an.

Astfel de analize se fac anual, pe baza raportărilor primite de la persoanele desemnate să se ocupe de activitatea de gestionare a deșeurilor generate în VARD Tulcea.

Analiza se efectuează prin comparație cu performanțele obținute în anii anteriori. Evoluția indicatorilor privind gestiunea deseuriilor, este prezentată în tabelul de mai jos:

Gestiune deseuri				Productie	Indicatori		
An	Cantitate generata	Cantitate valorificata	Cantitate eliminata	Cantitate otel prelucrat	Indice de valorificare Iv	Indice de eliminare Ie	Indice de generare Ig
an	[tone]	[tone]	[tone]	[tone]	[%]	[%]	[%]
2018	23761	23386	353	37578	98.42	1.49	63.23
2019	25189	24866	329	50767	98.72	1.31	49.62
2020	25871	25599	345	45829	98.95	1.34	56.45
2021	22417	22117	302	42147	98.66	1.35	53.19

Din analiza comparativa, pentru ultimii patru ani, putem concluziona urmatoarele:

- indicele de valorificare se menține la un nivel ridicat de peste 98%;
- indicele de eliminare se menține sub 1.5%;
- indicele de generare a deseuriilor se situează peste 50%, în funcție de natura și volumul comenziilor.

Pentru anul 2022, VARD Tulcea și-a propus urmatoarele obiective:

- Pastrarea unui indice de valorificare $Iv > 98.5\%$;
- Menținerea indicelui de eliminare sub pragul de 1.5%;
- Scaderea indicelui de generare, sub 53%;
- În cadrul auditurilor interne privind gestiunea deseuriilor, se va solicita secțiilor generatoare să întocmeasă planuri de prevenire și reducere a cantitatilor de deseuri, conform anexei nr.1

Actiunile menționate în planurile de prevenire vor fi analizate și introduse în Anexa nr.2 la prezentul Program. Aceasta se actualizează anual și ori de câte ori sunt identificate noi actiuni care pot conduce la prevenirea și reducerea generării deseuriilor.

7) Masuri pentru minimizarea cantității de deseuri în VARD Tulcea

Masurile ce se pot institui în vederea realizării unui plan de minimizare a cantitatilor de deseuri generate, includ următoarele:

7.1 Reducerea la sursă

- Abordarea problematicii deșeurilor din fază de proiectare;
- Aplicarea unor restricții la achiziția echipamentelor și materialelor necesare;
- Minimizarea diluției deșeurilor periculoase (prin OUG 92/2022 nu avem voie să amestecăm –inclusiv să diluam substanțe periculoase);

7.2 Colectarea separata a deșeurilor

- Colectarea si păstrarea in vederea depozitarii finale si/sau eliminării astfel:
 - deșeurile periculoase separat de cele nepericuloase;
 - deșeuri reciclabile separat de cele nereciclabile;
 - minimizarea diluției deșeurilor periculoase;
 - asigurarea ca toate deșeurile periculoase sunt corect si clar marcate si ambalate corespunzător.

7.3 Reutilizarea si reciclarea deșeurilor

- Reutilizarea deșeurilor nepericuloase in cadrul societății - hârtie, carton, plastic, lemn, textile, metale;
- Achiziția de materiale a căror ambalaje pot fi reutilizate, valorificate si in cantități reduse.

7.4 Utilizarea unor practici generale

Practicile generale sunt procedurile si politicile societății care au ca efect reducerea deșeurilor. Îmbunătățirea managementului, identificarea deșeurilor si controlul inventarului pot duce la reducerea efectiva a generării deșeurilor si includ:

- Realizarea auditurilor interne in vederea mentinerii certificarii ISO 14001/2015 la toate sectoarele de activitate generatoare de deseuri;
- Monitorizarea gestiunii deseuriilor generate pe Platforma;
- Îmbunătățirea controlului inventarului deșeurilor prin :
 - solicitarea către cei ce utilizează substanțe chimice cu termen de valabilitate limitat sa utilizeze mai intai stocul existent;
 - comandarea de substanțe si amestecuri periculoase in cantitatilele necesare, astfel incat sa se evite expirarea acestora.
- Instruirea angajaților in managementul deșeurilor periculoase care include aspecte despre:
 - conținutul Fiselor de Securitate;
 - pericolozitatea substanțelor si amestecurilor;
 - prevenirea scurgerilor;
 - întreținerea preventiva;
 - pregătirea pentru situații de urgență.
 - reguli si masuri de protecție a mediului, de sănătate si securitate in munca.
- Implementarea planului de reducere a deșeurilor la nivel de amplasament;
- Stabilirea unui program intern de reutilizare a deșeurilor;
- Evaluarea pericolelor si riscurilor ce pot fi generate de eliminarea necorespunzătoare a deșeurilor;
- Evaluarea firmelor autorizate in transportul, eliminarea si reciclarea deșeurilor;

In sensul celor prezentate s-au emis obiectivele, acțiunile si țintele pentru prevenirea generării deșeurilor si minimizarea cantităților de deșeuri generate la nivel de amplasament prin Programul pentru gestionarea deseuriilor prezentat mai jos:

Anexa nr. 1

PLAN DE PREVENIRE SI REDUCERE A CANTITATILOR DE DESEURI GENERATE LA NIVELUL SECTIILOR IN ANUL 2022

Actiuni pentru prevenirea si reducerea cantitatilor de deseuri

Domeniu/Proces	Obiectiv	Actiune	Timp/ Termene	Responsabili
1. Management	Conformarea permanenta cu toate cerintele legale si reglementate, aplicabile, referitoare la gestionarea corespunzatoare a deseuriilor pentru a implementa un sistem integrat de management al deseuriilor eficient	Auditarea interna a sectiilor generatoare de deseuri; Auditarea subcontractorilor interni Conscientizarea angajatilor de faptul ca gestionarea corecta a deseuriilor este importanta pentru sanatatea oamenilor si protejarea mediului inconjurator (solului, apei si panzei freatici).	Semestrial Anual Lunar – In data de 05	Dep SSMM/M/SU Dep SSMM/M/SU Reprezentantul SSMM/SU sectie /serv
2.Planificare, strategii de fabricatie a constructiei navelor sau altor proiecte	Integrarea aspectelor de mediu (emisii in aer, apa, zgomot, deseuri, etc) in proiectarea, planificarea constructiei si a strategiei de fabricatie a navei in scopul imbunatatirii performantei de mediu a acesteia pe tota durata ciclului de viata	Promovarea utilizarii materialelor mai putin poluanante (vopsea pe baza de apa, degresanti fara solvent, echipamente cu cat mai putine componente care contin substante periculoase); Substituirea substantelor si amestecurilor periculoase cu altele nepericuloase sau mai putin periculoase;	Permanent	Directia Tehnica Manager Project Dep. SSMM
3. Aprovisionare	Reducerea cantitatilor de deseuri ca urmare a proceselor de achizitii	Achizitionarea materialilor prime in conformitate cu specificatiile de calitate cerute de client;	Inainte de intocmirea comenzilor	Dep. Comercial
4. Realizarea produsului (constructia navei)	Evitarea generarii de deseuri datorita expirarii termenului de valabilitate a materialilor prime achizitionate	Achizitionarea materialilor prime/materialelor astfel incat sa se evite formarea de stocuri si generarea de deseuri ca urmare a expirarii termenelor de valabilitate.		
5. Monitorizare si performanta	Conformarea cu cele mai bune tehnici privind strategiile de fabricatie alese.	Monitorizare consumurilor pierderilor de productie.	Pe toata durata de executie	Sefi depozite materiale Sefi de sectie Dep SSMM/M/SU Dep Service
6.Recuperarea potentialului util din deseuri	Reducerea consumurilor resurselor naturale (consumuri inutile de utilitati – energie, apa, combustibili si materii prime) Utilizarea eficienta a tuturor capacitatilor tehnice si a mijloacelor economice de recuperare a deseuriilor	Monitorizare consumuri naturale Instruirea lucratilor privind consumul de resurse naturale Sustinerea recuperarii, reutilizarii si reciclarii deseuriilor pe fluxul tehnologic din cadrul societatii Reducerea cantitatii totale de deseuri	Permanent	Sef sectie/Serv Sef sectie/Serv Sef sectie/Serv

		generate aplicand selectarea la sursa		Sef sectie Vopsitorie
7. Tratarea deseurilor	Imbunatatirea tratarii deseurilor	Valorificarea prin cele 2 distilatoare din cadrul Sectiei Vopsitorie a deseurului rezultat de la spalarea echipamentelor de vopsire prin distilarea si reutilizarea solventului.	Permanent	
	8. Conscientizarea factorilor implicați	Cresterea comunicarii intre toti factorii implicați	Permanent	Dep SSMM Sef sectie /serv
	9. Colectarea si raportarea datelor si informatiilor referitoare la gestionarea deseurilor	Organizarea si supervizarea programelor de educatie si conscientizare la toate structurile si nivelurile relevante	Anual	Responsabili SSMM la nivel de sectii
		Realizarea auditurilor de gestionare deseurii ca parte a procesului de planificare si a celui de supervizare si control - integrarea auditului de gestionare deseurii in procedurile de planificare si control	Permanent	Dep SSMM
		Imbunatatirea sistemului de transmitere "pe flux" a datelor privind gestiunea deseurilor - generare, reutilizare, reciclare, valorificare si eliminare, prin folosirea SharePoint (VMS);	Lunar-in data de 10	Sef sectie/Serv Dep. SSMM

Manager SSM/M/SU
Onita Sorin Rares

Director General
Rusinoiu Laurentiu-Daniel

VARD
Vard Dulcea S.A. 1
820742-Tulcea, Romania
RF 2364318 • J36/53/1991