



ROMÂNIA
JUDEȚUL SIBIU
MUNICIPIUL MEDIAȘ

Județul Sibiu, 551017, Mediaș, Piața Corneliu Coposu nr. 3, Tel: +40 269 803 803, Fax: +40 269 841198
www.primariamedias.ro; e-mail: primaria@primariamedias.ro



HOTĂRÂRE

privind aprobarea Planului local de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole

Consiliul Local al municipiului Mediaș, întrunit în ședință ordinară la data de 27 ianuarie 2014,
Având în vedere:

- Expunerea de motive la proiectul de hotărâre și raportul întocmit de către Compartimentul Situații de Urgență, Securitatea Muncii și Protecția Mediului din subordinea Primarului municipiului Mediaș înregistrat sub nr. 745/20.01.2014, prin care se propune aprobarea Planului local de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole,

- avizele comisiilor de specialitate nr. 1 și 3 la proiectul de hotărâre înscris la punctul nr. 21 de pe Ordinea de Zi, înregistrate sub nr. 32/22.01.2014 și 32/22.01.2014,

În temeiul prevederilor HG nr. 964/2000 privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, actualizată, Decizia nr. 221983/GC/12.06.2013 a Comisiei pentru reglementarea nitraților în România, în temeiul art. 6 alin. (14) din anexa la HG nr. 964/2000, la nivel de unitate administrativ – teritorială/exploatare agricolă,

În temeiul prevederilor Legii nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată și actualizată, art. 36 alin. (2) lit. „d”, alin. (6) lit. “a” pct. 9, art. 45 alin. (1), art. 51 alin. (5) și art. 115 alin. (1) lit. “b” și alin (7) din Legea 215/2001 – Legea administrației publice locale, actualizată și republicată,

HOTĂRĂȘTE

Art.1. (1) Se aprobă Planul local de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Compartimentul Situații de Urgență, Securitatea Muncii și Protecția Mediului are responsabilitatea ducerii la îndeplinire și a comunicării planului de acțiune tuturor proprietarilor de exploatare agricole.

Art.2. Primarul municipiului Mediaș, prin Compartimentul Situații de Urgență, Securitatea Muncii și Protecția Mediului din subordinea sa, va asigura ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri, cu respectarea dispozițiilor din actele normative în materie.

Art.3. Secretarul municipiului Mediaș are responsabilitatea comunicării prezentei hotărâri Primarului municipiului Mediaș, Instituției Prefectului Județului Sibiu, Direcției de Administrație Publică Locală, Direcției Economice, Compartimentului Situații de Urgență, Securitatea Muncii și Protecția Mediului și se aduce la cunoștință publică prin publicarea acesteia pe pagina de internet www.primariamedias.ro.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Toma Cosmin Lucian

Nr. 21/2014

Prezenți la ședință: 21 consilieri

Adoptată în ședință ordinară din data de 27 ianuarie 2014

Cu un număr de 21 voturi „pentru” din numărul total de 21 consilieri în funcție.

MM/DD 6 ex. Cod: FP-06-01 ver.1



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR,
Minea Maria

Consiliul local al Municipiului _ Medias _____

Aprobat în sesiunea Consiliului local al Municipiului _ Medias _____ ANEXA A
 prin hotărârea nr. _____ din _____

Aprobat Primar,
 Teodor Neamtu



**PLANUL LOCAL DE ACȚIUNE
 pentru protecția apelor
 împotriva poluării cu nitrați din surse agricole**

Întocmit în conformitate cu prevederile art. 2 alin. (2) din DECIZIA nr. 221.983/GC/12.06.2013
 a COMISIEI PENTRU APLICAREA PLANULUI DE ACȚIUNE PENTRU PROTECȚIA
 APELOR ÎMPOTRIVA POLUĂRII CU NITRAȚI DIN SURSE AGRICOLE,
Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale

Municipiul		Medias
Județul		Sibiu
Localitatea, ferma, exploatarea agricolă, proprietar		Municipiul Medias, Statul Roman
Coordonate geografice	Sediul administrativ	Str. Corneliu Coposu nr.3
	Sediul fermei	46°10' LATITUDINE NORDICA 24°21' LATITUDINE ESTICA

Primar	Teodor Neamtu
Reprezentant al consiliului local	-
OSPA	Sibiu

FERMIER / ADMINISTRATOR AL EXPLOATAȚIEI AGRICOLE	...
	...

Data: _____



INTRODUCERE

Municipiul: Medias (cu satul Ighisul Nou)

Județul: Sibiu

Municipiul Medias are în componentă 6 cartiere/sate:1.....
.....Ighisul Nou.....

Populația municipiului Medias la data de 31 / 12 / 2013: 46500 locuitori împreună cu satul Ighisul Nou.

Municipiul Medias are rețea de alimentare cu apă potabilă, are sistem de canalizare a apelor uzate.

CONDITII NATURALE

Relief

Din punct de vedere al formei principale de relief municipiul Medias se încadrează în categoria de podis.

Clima

Clima caracteristica pentru municipiul Medias este temperat continentală cu influențe oceanice, valorile termice medii fiind de 8°- 9°, iar cantitatea de precipitații anuale de 600-700 mm.

Hidrologie

Resursele de apă de suprafață (râuri/pârâuri/lacuri) de pe teritoriul municipiului Medias sunt:

Râul	Tarnava Mare
	...
Pârâul	Paucea, Greweln, Wewern Hula Veche- afluenți de stanga Buzdului, Targului(Binder-Bubi), Ighis, Mosnei, Fucusdorf- afluenți de dreapta
Lacul	Baraj Ighis, Helesteu, Iaz Binder-Bubi, Iaz Buzd 1 aval, Iaz Buzd 2 amonte, Priza 1 Buzd aval, Priza 2 Buzd amonte(proprietar Constantin Balan), Iaz Ighis 1, 2, 3(prop. Pandea Gheorghe), Iaz Ighis 4(prop. Bubau Ilie)

Soluri

Pe teritoriul municipiului Medias, există următoarele **tipuri de sol**:

Tip de sol	suprafața	textura	Observații
Regosol		Lm/LN	localizat pe versanți, potențial de spălare a azotului către resursele de apă
Erodosol		LN/LN	
Aluviosol		LN/LN	localizate pe văi, terase, au permeabilitate bună și potențial de levigare a azotului către resursele de apă
Eutricambosol		Lm/Lm	
Preluvosol		LA/LA	
Luvosol		AL/LA	
Planosol		LA/AL	
Vertosol		LA/LA	
Stagnosol		LA/AL	
Gleiosol		LA/LA	localizate pe văi, apa freatică la mică adâncime și potențial ridicat de levigare a azotului către resursele de apă
Alte tipuri de sol		-	-

Din punct de vedere al **claselor de calitate**, terenul arabil al municipiului _Medias_ se încadrează astfel:

Clasa de calitate	Suprafața (ha)
I	...
II	...
III	...
IV	...
V	...

Potentialul de producție al solurilor, utilizând o tehnologie medie în regim neirigat pentru principalele culturi agricole, se prezintă astfel:

Cultura	Nota de bonitare*	Producția maximă (kg/ha)**
GRIU	57	3500
ORZ	56	3000
PORUMB	54	4400
FLOAREA SOARELUI	45	-
SOIA	53	-
MAZĂRE	57	-
FASOLE	57	-
SFECLA DE ZAHĂR	52	30000
CARTOF	34	24083
RAPITA DE TOAMNA	57	-
IN ULEI	52	-
IN FUIOR	48	-
LUCERNA	51	35000
TRIFOI	54	32500
PASUNI	56	12000
FINEȚE	43	19400

* Conform studiilor pedologice din baza de date a OSPA _Sibiu_

** kg/ha = nota bonitare x kg produs pe punct de bonitare***

*** Sursa: *Studiul privind determinarea zonelor de potential, a zonelor geografice si a marjelor brute standard unitare pentru intocmirea proiectelor din cadrul măsurii 3.1 - Investiții în exploatații agricole din PNDR 2007-2013*, Institutul de Cercetări pentru Pedologie și Agrochimie - ICPA București și Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Economie Agrară - ICDEA, 2003.

Nivelul producțiilor realizate este în deplină concordanță cu tehnologia aplicată. Prin tehnologii de cultură superioare, producțiile realizate pot înregistra creșteri însemnate.

UTILIZAREA TERENULUI AGRICOL

Pe teritoriul municipiului _Medias_ utilizarea terenului agricol, conform datelor furnizate prin raportările statistice locale, se prezintă astfel:

- arabil:1591 ha.....
- livezi:31 ha.....
- pășuni:560 ha.....
- finețe:763 ha.....



Suprafața de teren intravilan a municipiului este de 2119,10 ha, din care 17,91 ha teren agricol.
Suprafețele cultivate și producțiile obținute la principalele culturi agricole în anul 2013 la nivelul municipiului Medias:

Cultura	Suprafața cultivată ha	Producția	
		Total tone	Kg/ha
GRIU	6	18	3000
ORZ	2	6	3000
PORUMB	553	2212	4000
FLOAREA SOARELUI	-	-	
SOIA	-	-	
MAZĂRE	-	-	
FASOLE	1	5	5000
SFECLA DE ZAHĂR	-		
CARTOF	125	2500	20000
RAPITA DE TOAMNA	-	-	
IN ULEI	-	-	
IN FUIOR	-	-	
LUCERNA	40	1200	30000
TRIFOI	-	-	
PASUNI	599	4792	8000
FINETE	487	3896	8000
Fructe	2	30	15
Legume	79	954	12007

Sursa: înregistrările statistice AGR. 1 și 2 din anul 2013

STRUCTURA EFECTIVELOR DE ANIMALE

Specificare (categorii de animale pe specii)	Greutate corporală medie (Kg)	Numărul de animale / păsări		
		În gospodăriile populației	În ferme	TOTAL
BOVINE				
Vaci pentru lapte	500			
Vaci pentru lapte	600	308	-	308
Juninci gestante	450			
Juninci de 12-18 luni	350			
Vițea de 6-12 luni	250			
Vițel de până la 6 luni	100			
Tăuraș la 12 luni	375			
Taur adult	900			
PORCINE				
Scroafă	175	445	-	445
Vier adult	200			
Pucel sugar de până la 8 săpt.	10			
Purcel înțărcat de 2-4- luni	35			
Grăsun	70			

CABALINE				
Armăsar	600	6	-	6
Iapă și cal castrat	600	10	-	10
Mânz de peste 2 ani	500			
Mânz de 1-2 ani	400			
Mânz de 6-12 luni	300			
Mânz de până la 6 luni	150			
OVINE				
Oaie mamă, berbec, batal de 12 luni	60	7083	-	7083
Miel de 3-5 luni	25			
Mioară la 12 luni	50			
Berbec și batal	100			
PĂSĂRI				
Găină outoare adultă	1,8	2500	-	2500
Găină adultă destinată sacrificării	3,2			
Pui de carne	1,6			
Curcani adulti	13			
Curci adulte	7			
Răță adultă	3,5			
Gâscă adultă	6			

Sursa: înregistrările statistice și registrele agricole din anul __2013__

SITUATIA EXPLOATAȚIILOR AGRICOLE

Situatia exploatațiilor agricole care desfășoară activități de creșterea animalelor și cultivarea suprafețelor de teren agricol (utilizează îngrășăminte organice și minerale în scopul producției agricole) la nivelul localității va fi întocmită după modelul stabilit în anexa 1, aplicând coeficienții de conversie a efectivelor de animale în UVM prevăzuți în anexa 2.

[Handwritten signature]



PLANUL LOCAL DE ACȚIUNE

Municipiul ____ Medias ____

Planul local de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole este OBLIGATORIU pentru autoritățile administrației publice locale ale comunelor, orașelor și municipiilor și pentru deținătorii exploatațiilor agricole (ferme comerciale, ferme familiale și gospodării individuale) ce desfășoară activități de cultivare a terenului agricol și creșterea animalelor în scopul producției.

1. Activități principale - obligații ale autorității administrației publice locale

În scopul aplicării Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole, autoritatea administrației publice locale a municipiului ____ Medias ____ realizează următoarele activități:

a) întocmește lista exploatațiilor agricole care dețin animale și care utilizează îngrășăminte organice în scopul producției agricole la nivelul localității (**anexa 1**), cu obligația revizuirii anuale a acesteia.

Termen: 31.12.2013

Răspunde: Teodor Neamtu - primarul localității¹

b) calculează efectivul de animale în echivalent UVM (**anexa 2**) și presiunea exercitată de azotul provenit din îngrășăminte organice la nivelul localității, pe exploatații agricole (**anexa 3**), cu obligația revizuirii anuale a acestora, sub îndrumarea tehnică a OSPA.

Termen: 31.12.2013

Răspunde: Teodor Neamtu - primarul localității (municipiului)

c) asigură informarea fermierilor (proprietari/administratori ai exploatațiilor agricole) cu privire la Codul de bune practici agricole și Programul de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole și pune la dispoziția acestora orice mijloace de informare în acest scop (ghiduri, broșuri, pliante etc.).

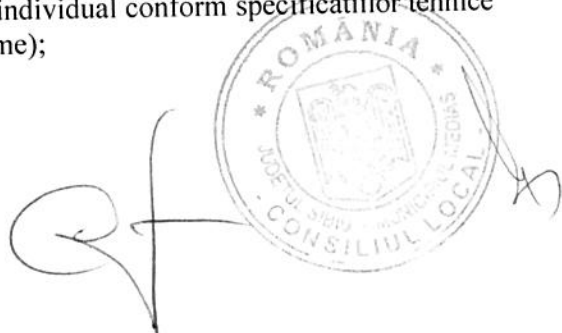
Termen: permanent

Răspunde: Teodor Neamtu - primarul localității

d) aduce la cunoștința fermierilor (proprietari/administratori ai exploatațiilor agricole), prin orice mijloace de informare/comunicare, prevederile legislației în domeniul protecției mediului:

- obligația deținerii unui plan de acțiune la nivel de fermă care asigură aplicarea celor mai bune practici pentru managementul dejectiilor animaliere provenite din fermă/gospodăria individuală;
- obligația aplicării măsurilor din planul local de acțiune de către toți fermierii, persoane fizice sau juridice/grupuri de persoane fizice sau juridice, deținători de exploatații agricole (ferme comerciale, ferme familiale, gospodării individuale) care desfășoară activități de creșterea animalelor și cultivarea terenurilor agricole;
- prevederile hotărârii nr. _____ emisă de primarul localității și anexată la planul local de acțiune, cu privire la sistemul de colectare, depozitare și procesare a gunoierului de grajd din exploatațiile agricole care nu necesită acord de mediu (sistem comunal în platformă amenajată, sistem individual conform specificațiilor tehnice din **anexa 4** sau o combinație a celor două sisteme);

¹ Primarul comunei/orasului/municipiului



- obligatia detinătorilor de exploatare agricole care, potrivit legislatiei în domeniul mediului, necesită acord/aviz de mediu cu privire la depozitarea și procesarea gunoierii de grajd conform condițiilor stabilite de autoritatea locală pentru mediu.

Planul de management al gunoierii de grajd din exploatarele agricole se va elabora sub îndrumarea tehnică a OSPA __Sibiu__ pe baza studiilor agrochimice elaborate periodic, la interval de 4 ani.

Termen: 31.12.2013 și permanent

Răspunde: __ Teodor Neamtu __ - primarul localității

2. Amplasarea și dimensionarea spațiilor de depozitare a gunoierii de grajd

Amplasarea și dimensionarea spațiilor de depozitare a gunoierii de grajd (platforme comunale sau sisteme individuale) se face cu respectarea următoarelor norme specifice:

a) NU se amplasează spații pentru depozitarea gunoierii de grajd:

- în zone cu risc de inundație;
- în zone cu apă freatică la mică adâncime (mai puțin de 2 m) - în zone cu precipitații excesive;
- în apropierea pădurilor, (amoniacul degajat în atmosferă este toxic pentru arbori, în special pentru speciile rășinoase);
- la o distanță mai mică de 50 m față de locuințe și resursele de apă potabilă. (În cazul în care nu este posibilă respectarea acestei distanțe, se va amplasa la cel mai depărtat punct în aval de sursa de apă);
- a distanța mai mare de 100 m față de zona de protecție a cursului de apă;

b) dimensiunea platformelor pentru stocarea gunoierii de grajd se stabilește în funcție de cantitatea de gunoi, calculată conform anexa 5, având în vedere următoarele condiții:

- grosime maximă depozitare de aproximativ 1,5-2 m, ceea ce înseamnă că pentru fiecare m³ de gunoi trebuie prevăzută o suprafață netă de 0,5-0,75 m²;
- suprafața totală pentru stocarea gunoierii de grajd trebuie să fie de 1,5-2 ori mai mare decât suprafața netă.

Estimarea spațiului necesar de depozitare are în vedere numărul de animale, se utilizează următoarele valori privind producția zilnică de gunoi (inclusiv așternutul) pe cap de animal și volumul gunoierii care trebuie stocat pe cap de animal și se calculează conform anexei 5.

Termen: 31.12.2013 / permanent

Răspunde: __ Teodor Neamtu __ - primarul localității

- Rotaru Claudiu - inspector CSUSMP

3. Perioada de interdicție în aplicarea îngrășămintelor organice si/sau minerale

Perioada de interdicție în aplicarea îngrășămintelor organice si/sau minerale pe terenul agricol, pe tipuri de îngrășăminte si culturi, conform programului de acțiune, sunt prezentate în tabelul 1.

Tabelul 1 - Perioada de interdicție în aplicarea îngrășămintelor

Tipul de îngrășământ	Tipul culturii si modul de utilizare a terenului (arabil, pășuni)	Începutul perioadei de interdicție	Sfârșitul perioadei de interdicție
Îngrășământ organic solid	Teren arabil si pășuni	1 noiembrie	15 martie
Îngrășăminte minerale si îngrășăminte organice lichide/semilichide	Culturi de toamna	1 noiembrie	1 martie
	Alte culturi	1 octombrie	15 martie
	Pășuni	1 octombrie	15 martie



- NU se aplică îngrășăminte organice și/sau minerale pe terenul agricol în perioadele de interdicție și în perioadele când riscul de percolare/scurgere la suprafață este mare.
- Se va respecta cu strictete CALENDARUL perioadelor de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor pe terenuri agricole (anexa 6).

Termen: permanent

*Răspunde: _____ Teodor Neamtu _____ - primarul localității
- Rotaru Claudiu - inspector CSUSMP*

4. Aplicarea îngrășămintelor organice și minerale pe terenul agricol

Aplicarea îngrășămintelor organice și minerale pe terenul agricol se realizează cu respectarea următoarelor RESTRICȚII:

a) pe terenuri în pantă:

- NU SE APLICĂ ÎNGRĂȘĂMINTE, în mod deosebit dejecții lichide când sunt prognozate precipitații abundente;
- îngrășămintele aplicate se încorporează în sol imediat după aplicare (maxim 24 ore), la adâncime mai mare (nu superficial);
- în funcție de panta terenului utilizat ca arabil, se recomandă menținerea culturilor de toamnă sau a culturilor acoperitoare pe suprafața de:
 - ~ minim 20% din suprafață, pe terenurile arabile cu pantă de 2-8%,
 - ~ minim 25% din suprafață, pe terenurile arabile cu pantă de 8-15%,
 - ~ peste 30% din suprafață, pe terenurile arabile cu pantă peste 15%;
- lucrările agricole se vor efectua conform tehnologiilor de utilizare a terenurilor în pantă (întoarcerea brazdei în amonte, efectuarea lucrărilor numai pe curbe de nivel etc.);

b) pe terenuri saturate cu apă, înghețate, acoperite cu zăpadă:

- NU SE APLICĂ îngrășăminte de natură animală;
- aplicarea îngrășămintelor pe astfel de soluri se face numai când umiditatea este la nivelul capacității de câmp pentru apă (solul reține durabil apa, după ce umiditatea în exces a fost drenată);
- ESTE INTERZISĂ depozitarea gunoierului în zonele inundabile;
- fertilizarea solurilor cultivate cu orez se face cu 2-3 zile înainte de inundare și numai cu îngrășăminte cu azot aminacal sau amidic;

c) pe terenurile situate în vecinătatea cursurilor de apă sau a captărilor de apă potabilă, unde sunt instituite zone de protecție în scopul asigurării protecției albiilor, malurilor, construcțiilor hidrotehnice și îmbunătățirii regimului de curgere al apelor, conform art. 40 și anexa 2 din Legea apelor nr. 107/1996 actualizată (tabelul 2).

d) pe terenuri cu pajiști permanente (pășuni, fânețe):

- cantitatea MAXIMĂ de azot care se poate aplica pe aceste terenuri este de 170 kg/ha/an sau în acord cu recomandările din studiul agrochimic;
- aplicarea îngrășămintelor se face de regulă primăvara, în perioada permisă (chiar dacă unele specii pornesc în vegetație la temperaturi mai mici de 5 °C);
- aplicarea îngrășămintelor se face după precipitații abundente, la 3-5 zile după coasă sau pășunat.

Termen: permanent

*Răspunde: _____ Teodor Neamtu _____ - primarul localității
- Rotaru Claudiu - inspector CSUSMP*



Tabelul 2 - Zone de protecție sanitară și hidrogeologică

Lațimea cursului de apă (m) / alte specificații	Lățimea zonei de protecție (m)
A. Cursuri de apă regularizate:	
sub 10	2
10-50	3
peste 50	5
B. Cursuri de apă neregularizate:	
sub 10	5
10-50	15
peste 50	20
C. Alte situații:	
Cursuri de apă îndiguite	Distanța dig-mal (dacă este mai mică de 50 m 5 m, la care se adaugă după caz alte zone de protecție (sanitară, hidrologică, terapeutică etc.)
Lacuri naturale	
Lacuri de acumulare	Între nivelul normal de retenție și cota coronamentului
De-a lungul digurilor	4 (spre interior)
De-a lungul canalelor de derivație de debite	3
Baraje	20 (în jurul lor)
Borne microtriangulație, foraje de drenaj, foraje hidrogeologice, aparate măsură debite	1
Foraje hidrogeologice de rețea națională	1,5
D. Fâșii de protecție:	
Pentru terenuri în pantă peste 12% (panta medie blocului fizic)	1
Pentru terenuri în pantă până la 12% (panta medie a blocului fizic)	3

NOTĂ:

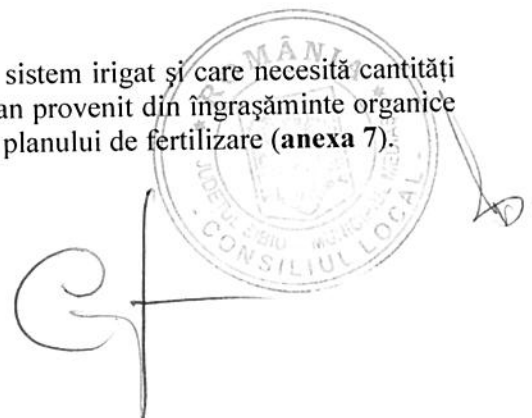
- Zonele de protecție se măsoară astfel: a) la cursurile de apă, începând de la limita albiei minore; b) la lacurile naturale, de la nivelul mediu; c) la alte lucrări hidrotehnice, de la limita zonei de construcție.
- Zona de protecție sanitară la instalațiile de alimentare cu apă se stabilește de autoritatea publică centrală în domeniul sănătății.
- ESTE INTERZISĂ utilizarea îngrășămintelor de orice fel în zonele de protecție instituite în condițiile legii.

5. Aplicarea îngrășămintelor cu AZOT

a) aplicarea îngrășămintelor minerale cu AZOT și a îngrășămintelor organice solide, lichide sau semilichide (gunoi de grajd, compost, alte îngrășăminte organice) pe terenul agricol (arabil, pășuni, fânețe) se face conform recomandărilor din studiile agrochimice, având în vedere:

- doza recomandată, în acord cu starea de aprovizionare a solului cu elemente nutritive, cultura și specificul acesteia, producția planificată, tipul de sol și caracteristicile acestuia;
- epoca optimă de aplicare, în acord cu cerințele plantelor, perioada de semănat, perioadele de interdicție;
- metoda de aplicare, în acord cu tipul de îngrășământ, caracteristicile solului, utilizarea irigației etc.

b) pentru exploatarea agricole care practică agricultura în sistem irigat și care necesită cantități mai mari de azot decât limita maximă admisă - 170 kg/ha/an provenit din îngrășăminte organice și minerale, este OBLIGATORIE întocmirea și respectarea planului de fertilizare (anexa 7).



c) exploatațiile agricole care nu detin un plan de fertilizare, până la elaborarea acestuia, vor aplica îngrășăminte organice și minerale în doze maxime conform standardelor stabilite în tabelele de mai jos:

- pentru terenurile cu pante mai mici de 8% standardele privind cantitățile maxime de îngrășăminte cu azot (minerale + organice) care pot fi aplicate pe teren sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Grâu	Porumb boabe	Alte cereale	Floarea soarelui	Cartofi	Sfecla de zahar	Legume	Pășuni
Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an
120	130	100	100	140	170	160	100

- pentru terenurile cu pante mai mari sau egale cu 8% standardele privind cantitățile maxime de îngrășăminte cu azot (minerale + organice) care pot fi aplicate pe teren sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Grâu	Porumb boabe	Alte cereale	Floarea soarelui	Cartofi	Sfecla de zahar	Legume	Pășuni
Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an
90	80	80	80	90	120	100	80

Este INTERZISĂ curățarea utilităților de administrare a îngrășămintelor de orice fel în sursă de apă de suprafață sau în apropierea acestora.

Termen: permanent

*Răspunde: _____ Teodor Neamtu _____ - primarul localității
- Rotaru Claudiu - inspector CSUSMP*

6. Reducerea pierderilor de azot din îngrășăminte

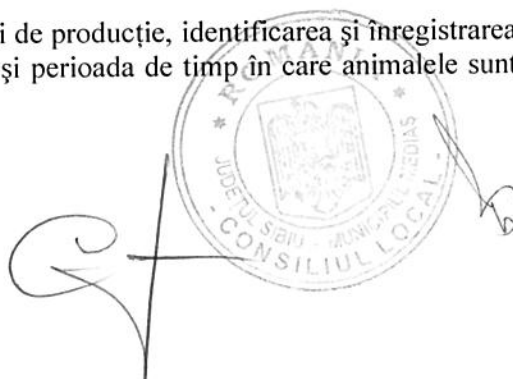
În vederea limitării pierderilor de azot se recomandă și următoarele măsuri:

- utilizarea unor culturi cu creștere rapidă, care consumă surplusul de azot în primăvară și se utilizează ca îngrășămintă verzi;
- introducerea în rotația culturilor a celei de-a doua cultură și/sau culturi intercalate;
- amplasarea după culturi leguminoase a unor plante care valorifică mai bine azotul rămas în sol;
- evitarea menținerii solului „ca ogor negru și curat de resturi vegetale”, indiferent de perioada din an prin diverse măsuri culturale (mulci vegetal, culturi de toamnă, benzi înierbate pe terenurile în pantă, amplasarea oricăror culturi în scopul menținerii solului acoperit cu vegetație);
- limitarea la strictul necesar a lucrărilor mecanice ale solului.

7. Documente de evidență - gestiunea nutrienților

Documentele de evidență la nivel de localitate/exploatație agricolă (**anexa 8**) trebuie să cuprindă:

- suprafața localității/exploatației;
- registru nutrienților la nivel de localitate/exploatație;
- presiunea manifestată de îngrășămintele organice de origine animală la nivelul exploatației agricole calculată conform coeficienților de excreție;
- șeptelul localității/exploatației, pe specii și categorii de producție, identificarea și înregistrarea acestuia, registrele de evidență a efectivelor, precum și perioada de timp în care animalele sunt menținute în fermă;
- pentru fiecare teren cuprins în cadrul exploatației:



- tipul și cantitatea oricărui îngrășământ chimic aplicat pe teren, cantitatea de azot conținută și data aplicării;
- tipul și cantitatea oricărui îngrășământ organic aplicat pe teren (altul decât cel lăsat de animale însăși) și data aplicării;
- pentru fiecare tip de îngrășământ organic aplicat, altul decât cel lăsat de animale însăși, se va preciza natura acestuia (gunoi de grajd, urină, must de gunoi de grajd, dejecții lichide, dejecții semifluide - păstoase, îngrășăminte organice lichide, nămol de canalizare) și în special animale de la care provine;
- tipul oricărei culturi, data la care a fost semănată și data recoltării;

f) cantitatea oricărui tip de îngrășământ de origine animală și natura acestuia (gunoi de grajd, urină, must de gunoi de grajd, dejecții lichide, dejecții semifluide - păstoase, îngrășăminte organice lichide, nămol de canalizare/epurare, compost) livrat/expediat din exploatație, data efectuării livrării precum și numele și adresa beneficiarului (**anexa 9**);

g) standardele privind cantitățile maxime de îngrășăminte cu azot (minerale + organice) care pot fi aplicate pe teren

Termen: permanent

Răspunde: Teodor Neamtu - primarul localității
 _____ proprietar, administrator
 _____ exportator gunoi
 _____ importator gunoi

8. In exploatațiile:

- _____
 - _____

producția de nutrienți este mai mare de 170 kg azot/ha/an se vor lua măsuri de distribuire a surplusului de gunoi către exploatații agricole (profil zootehnic/vegetal/mixt) ce permit un import de nutrienți din îngrășăminte organice.

Termen: permanent

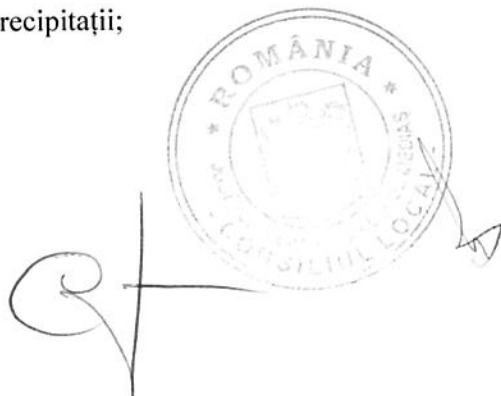
Răspunde: _____ - _____ - primarul localității
 _____ proprietar, administrator
 _____ exportator gunoi
 _____ importator gunoi

9. Efluentul provenit din silozuri

În cazul fermelor care produc și utilizează siloz pentru hrana animalelor, efluentul provenit de la culturile însilozate este unul din cei mai concentrați și nocivi poluanți din fermă.

Măsurile care trebuie respectate în spațiile de însilozare a furajelor verzi sunt:

- d) silozul și tancul (bazinul) de stocare a efluentului trebuie amplasate la o distanță de minim 10 m de cursurile de apă, pentru a preveni o poluare accidentală;
- a) căptușirea bazei silozului cu un strat de paie pentru absorbția efluenților formați și însilozarea furajelor la un conținut de materie uscată de peste 25%;
- b) silozurile vor fi acoperite pentru a nu pătrunde apă de precipitații;



c) podeaua compartimentului de însilozare va fi impermeabilă, ușor înclinată (panta de 2%) pentru a asigura scurgerea efluenților de siloz în tancuri (bazine) de stocare, de capacitate² corespunzătoare și rezistente la coroziune acidă;

e) înainte de a proceda la o nouă însilozare, trebuie executate lucrări de întreținere pentru a asigura etanșeitatea silozului;

f) alte obligații ale fermierilor cu privire la gestiunea efluenților de siloz:

- ~ să nu supraîncarce silozul deoarece podeaua acestuia ar putea ceda, apărând crăpături prin care efluentul de siloz să se scurgă necontrolat;
- ~ când este nevoie să pompeze efluentul colectat în bazinul subteran într-un bazin suprateran de capacitate mai mare în care să fie stocat efluentul singur sau în amestec cu turbureala colectată de la animale. Cât timp furajele rămân însilozate, efluenții și apa de precipitații de pe acoperișul silozului trebuie colectate și depozitate corespunzător;
- ~ este OBLIGATORIU să se monitorizeze cu atenție (zilnic în prima perioadă de la însilozare) nivelul efluentului din tanc și să golească tancul la intervale de timp regulate.

g) în cazul însilozării furajelor verzi în baloți închiși ermetic, se respectă următoarele norme:

- ~ să baloteze furajele la un conținut de substanță uscată de peste 25%;
- ~ să depoziteze și să manipuleze (să deschidă/îndepărteze învelișul baloților) baloții la cel puțin 10 m față de cursurile de apă;
- ~ să colecteze scurgerile de efluenți care provin de la baloții depozitați pe suprafața fermei;
- ~ să verifice ca scurgerile de efluenți din baloți, după îndepărtarea învelișului acestora, să nu ajungă în sisteme de drenaj sau cursuri de apă.

10. Pășunatul liber și menținerea animalelor pe pășune

În cazul pășunatului liber și menținerea animalelor (în ovinelor) pe pășune pe timpul nopții, locul de înnoptare (târla) va avea suprafața de cca. 2 m²/pentru fiecare animal iar timpul de staționare a târlei pe același loc este de 4-5 nopți.

Termen: permanent pe perioada pășunatului și menținerii pe pășune a animalelor pe timpul nopții.

Răspunde: _____ primarul localității
- aparatul de specialitate desemnat de primar
- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor

11. Păstrarea documentelor de evidență ale autorității publice locale/exploatației

Orice document de evidență a UAT/exploatației se păstrează OBLIGATORIU pe o perioadă de 5 ani de la ultima înregistrare efectuată în document.

Termen: permanent

Răspunde: _____ Teodor Neamtu _____ primarul localității
_____ proprietar, administrator, reprezentant
_____ exportator gunoi
_____ importator gunoi

² - Pentru silozurile cu o capacitate mai mică de 1.500 m³ tancul de stocare a efluentului trebuie să aibă o capacitate minimă de 3 m³ la fiecare 150 m³ din capacitatea silozului.

- Pentru silozurile cu o capacitate mai mare de 1.500 m³ tancul de stocare trebuie să aibă o capacitate minimă de 30 m³ plus 1 m³ pentru fiecare 150 m³ din capacitatea de însilozare;



12. Bilantul de azot la nivelul municipiului

La sfârșitul anului agricol se va realiza BILANȚUL DE AZOT la nivelul localității și a exploatațiilor agricole ce fac obiectul planului de acțiune. Bilanțul azotului se va realiza împreună cu OSPA __ Sibiu __, pe baza datelor înregistrate la primărie și exploatații agricole.

Bilanțul azotului, definit ca diferența între cantitatea de azot introdusă în sol sub forma de îngrășăminte organice și cea extrasă din sol prin producția principală și secundară a culturilor agricole, este conform anexei unitare de calcul pe care o deține OSPA.

Calculul bilanțului de azot se efectuează la nivelul comunei/zonelor critice/exploatației agricole.

Termen: permanent

Răspunde: __ Teodor Neamtu __ primarul localității

- Rotaru Claudiu - inspector CSUSMP

13. Revizuirea Planului local de acțiune

Planul local de acțiune va fi actualizat ANUAL sau ori de câte ori vor fi înregistrate modificări privind efectivele de animale, suprafețele de teren pe care se va aplica gunoiul de grajd sau orice alte reziduuri organice cu potențial de fertilizant pe terenuri agricole, alte modificări care impun măsuri și termene cuprinse în planul local de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

14. Transmiterea documentelor

Toate documentele inițiale sau actualizate se vor transmite ANUAL la Direcția pentru Agricultură Județeană (DAJ) și la Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice (OSPA).

15. Finantarea activităților

Activitățile menționate la punctele 1-14 din prezentul Plan de acțiune, precum și alte activități vizând implementarea Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole la nivelul unității administrativ-teritoriale/exploatației agricole, vor fi finanțate după cum urmează:

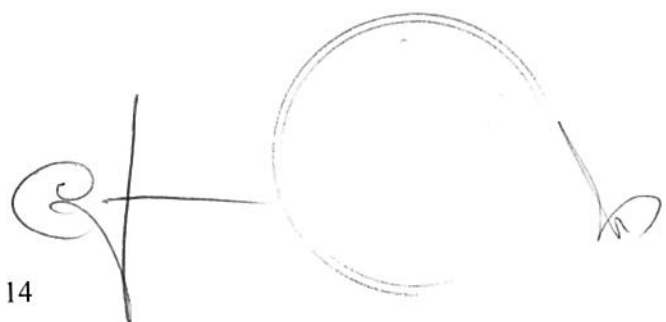
Nr. crt.	Activitate/acțiune	Valoarea estimată	Sursa de finanțare	Responsabil
1				
2				
3				
(...)				
Total				

16. Anexele tehnice 1-8 constituie instrumente de lucru pentru implementarea Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole la nivel local și fac parte integrantă din prezentul plan de acțiune.



NOTĂ:

- **Hotararea primarului** cu privire la sistemul de colectare și stocare a gunoiului de grajd la nivelul localității, cuprinde următoarele elemente:
 - data până la care se vor construi platformele de depozitare a gunoiului de grajd;
 - amplasamentul platformelor comunale (se va anexa ca document plan de amplasament (hartă), coordonate geografice, suprafața aferentă platformei;
 - modalitățile de colectare a gunoiului din exploatațile agricole/gospodăriile individuale;
 - sistemul de gestionare a gunoiului în platformă, lista exploataților/gospodăriilor individuale de la care se colectează gunoiul în platformă);
 - normele cadru privind amplasarea, realizarea și exploatarea platformelor comunale pentru depozitarea gunoiului de grajd și a dejecțiilor lichide;
 - norme cadru privind colectarea și transportul gunoiului de grajd la nivelul comunităților locale;
 - elemente orientative de cost pentru amenajarea și exploatarea platformelor.
- **Pentru toate activitățile/actiunile** ce decurg din prezentul plan de acțiune, precum și pentru alte activități având drept scop aplicarea măsurilor prevăzute în Codul de bune practici agricole și Programul de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole la nivelul unității administrativ-teritoriale/exploatației agricole, vor fi indicate sursele de finanțare.
- **Planul local de acțiune** asigură punerea în aplicare a măsurilor prevăzute în Programul de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole, aprobat prin Decizia nr. 221983/GC/12.06.2013 a Comisiei pentru reglementarea nitratilor în România, în temeiul art. 6 alin. (1) din anexa la HG nr. 964/2000, la nivel de unitate administrativ-teritorială/exploatație agricolă.

A handwritten signature in black ink is positioned to the left of a large, faint circular stamp. The signature consists of a stylized 'G' followed by a horizontal line and a vertical line. The circular stamp is mostly empty, with some faint, illegible markings inside.

Anexa 2

Conversia efectivelor de animale în UVM

Categoria de animale/păsări	Greutatea corporală medie (kg)	Coeficientul de conversie în UVM	Efectivul de animale/păsări (capete)*	Echivalent UVM
BOVINE				
Vaci pentru lapte	500	1		0
Vaci pentru lapte	600	1.2	308	369.6
Juninca gestantă	450	0.9		0
Junincă de 12-18 luni	350	0.7		0
Vițea 6-12 luni	250	0.5		0
Vițel la 6 luni	100	0.2		0
Tăuraș la 12 luni	375	0.8		0
Taur adult	900	1.8		0
PORCINE				
Scroafă	175	0.35	445	155.75
Vier adult	200	0.4		0
Pucel sugar de până la 8 săptămâni	10	0.02		0
Purcel înțărcat de 2-4- luni	35	0.07		0
Grăsun	70	0.14		0
CABALINE				
Armăsar	600	1.2	6	7.2
Iapă și cal castrat	600	1.2	10	12
Mânz de peste 2 ani	500	1		0
Mânz de peste 1 an	400	0.8		0
Mânz de 6-12 luni	300	0.6		0
Mânz de până la 6 luni	150	0.3		0
OVINE				
Oaie mamă, berbec, batal de 12 luni	60	0.15	7083	1062.45
Miel de 3-5 luni	25	0.05		0
Mioară la 12 luni	50	0.1		0
Berbec și batal	100	0.2		0
PĂSĂRI				
Găină outoare adultă	1.8	0.0036	2500	9
Găină adultă destinată sacrificării	3.2	0.0064		0
Pui de carne	1.6	0.0032		0
Curci adulte				
*Curcan	13	0.026		0
*Curcă	7	0.014		0
Răță adultă	3.5	0.007		0
Gâscă adultă	6	0.012		0

* se introduc datele privind efectivul de animale din exploatație, pe categorii (calculul se realizează automat)



SITUAȚIA EXPLOATAȚIILOR AGRICOLE (proprietar/suprafețe de teren/animale)

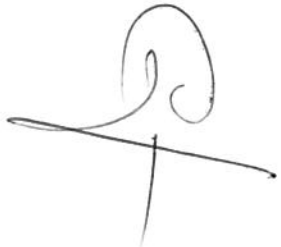
Municipiul _____ Medias _____, județul _____ Sibiu _____

(conform datelor din registrul agricol, anul _____ 2013 _____)

Nr. crt.	Denumire exploatație agricolă/proprietar (fermă/gospodărie)	Curți / constr. (opțional)	Suprafața de teren agricol din exploatație/gospodărie (ha)					Efectivul de animale din exploatație/gospodărie (capete)							Date contact	
			arabil	pășuni	fânețe	vii	livezi	total	bovine		ovine și caprine	porcine	cabaline	păsări		UVM**
									adulte	tineret						
report*																
1	Municipiul Medias		1541	560.00	763.00	31.00			308		7083	445	16	2500		269803808
2																
3																
(...)																
Total localitate			1541	560.00	763.00	31.00			308		7083	445	16	2500		

* total pagina anterioara (dupa caz)

** se utilizează coeficienții de conversie a efectivelor de animale în UVM, prevăzuți în anexa 2.





Localitatea	Medias
Nume, prenume primar	Teodor Neamtu
Exploatarea agricolă	Municipiul Medias
Nume, prenume administrator exploatare agricolă, fermier	

ANUL: 2013
DATA: 31/12/2013

REGISTRUL NUTRIENTILOR LA NIVEL DE LOCALITATE/EXPLOATAȚIE AGRICOLĂ

1. CANTITATEA DE AZOT APLICABILĂ PE TERENUL AGRICOL

A. CANTITATEA (PRODUCȚIA) DE AZOT (TOTALĂ, NETĂ ȘI APLICABILĂ) PROVENITĂ DIN EXPLOATAȚIA AGRICOLĂ

kg N pe zi și total perioada în care animalele/păsările produc dejectii

Categorია de animale / păsări	Sistemul de creștere, vârstă, greutate, alte mențiuni	Efectivul de animale/păsări* (capete)	Numărul de zile în care se produc dejectii	Cantitatea TOTALĂ de azot din dejectii		Cantitatea NETĂ de azot din gunoiul solid		Cantitatea NETĂ de azot din gunoiul lichid		Cantitatea de azot din gunoiul solid aplicat pe teren		Cantitatea de azot din gunoiul lichid aplicat pe teren	
				zilnică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an **	zilnică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an	zilnică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an	zilnică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an	zilnică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an
Vaci de lapte	sistem gospodăresc		365	0.2400	0.00	0.1775	0.00	0.1975	0.00	0.1258	0.00	0.140	0.00
Vaci de lapte	sistem intensiv	50	365	0.1750	3193.75	0.1322	2412.65	0.1474	2690.05	0.0998	1821.35	0.111	2029.40
Bivolite lapte			365	0.1600	0.00	0.1219	0.00	0.1357	0.00	0.0922	0.00	0.103	0.00
Juninci		25	365	0.1645	1501.06	0.1146	1045.73	0.1275	1163.44	0.0817	745.51	0.091	829.46
Bovine masculi	peste 2 ani	20	365	0.1750	1277.50	0.1216	887.68	0.1356	989.88	0.0866	632.18	0.097	704.45
Bovine masculi	1-2 ani		365	0.1650	0.00	0.115	0.00	0.1256	0.00	0.0820	0.00	0.089	0.00
Bovine masculi	sub 1 an		365	0.0960	0.00	0.0689	0.00	0.0553	0.00	0.0497	0.00	0.040	0.00
Porci sub 20 kg			365	0.0068	0.00	0.0063	0.00	0.007	0.00	0.0050	0.00	0.004	0.00
Porci 20-50 kg	sistem gospodăresc		365	0.0058	0.00	0.0043	0.00	0.0048	0.00	0.0037	0.00	0.003	0.00
Porci 20-50 kg	sistem intensiv		365	0.0049	0.00	0.0045	0.00	0.005	0.00	0.0036	0.00	0.004	0.00
Scroafe cu purcei	sistem gospodăresc		365	0.0805	0.00	0.0742	0.00	0.0825	0.00	0.0643	0.00	0.072	52.20
Scroafe cu purcei	sistem intensiv	2	365	0.0735	53.66	0.0753	54.97	0.0838	61.17	0.0620	45.26	0.069	1257.43
Porci la îngrășat	sistem gospodăresc	50	365	0.0127	231.78	0.0104	189.80	0.0115	209.88	0.0088	160.60	0.010	0.00
Porci la îngrășat	sistem intensiv		365	0.0117	0.00	0.0108	0.00	0.0119	0.00	0.0086	0.00	0.010	1752.00
Ovine		500	365	0.0450	8212.50	0.0382	6971.50			0.0382	6971.50		
Caprine		150	365	0.0512	2803.20	0.0435	2381.63			0.0435	2381.63		
Cai		4	365	0.1500	219.00	0.1275	186.15			0.1275	186.15		

Pui de carne	sistem intensiv		365	0.0001	0.00	0.0001	0.00			0.0001	0.00		
Pui de carne	sisten gosodăresc		365	0.0003	0.00	0.0001	0.00			0.0001	0.00		
Găini ouătoare	sistem intensiv		365	0.0017	0.00	0.0009	0.00			0.0009	0.00		
Găini ouătoare	sisten gosodăresc		365	0.0018	0.00	0.0008	0.00			0.0008	0.00		
Alte găini/cocoși/pui	sistem intensiv		365	0.0021	0.00	0.001	0.00			0.0010	0.00		
Alte găini/cocoși/pui	sisten gosodăresc	100	365	0.0014	51.10	0.0007	25.55			0.0007	25.55		
Curcani			365	0.0035	0.00	0.0016	0.00			0.0016	0.00		
Rațe			365	0.0030	0.00	0.0013	0.00			0.0013	0.00		
Gâște			365	0.0049	0.00	0.0022	0.00			0.0022	0.00		
TOTAL AZOT					17544		14156		5114		12970		6625

* se introduc datele privind efectivul de animale din exploatare (calculul se realizează automat)

TOTAL AZOT DIN GUNOIUL SOLID ȘI LICHID APLICABIL PE TERENUL AGRICOL (kg)	19595
---	--------------

**sau pe perioada în care se produce azot

B. TRANSFER DE AZOT DINSPRE ȘI CĂTRE LOCALITATE (EXPLOATAȚIE AGRICOLĂ)

	kg N
Azot provenit din gunoi de grajd importat din altă localitate (exploatație agricolă)	1000
Azot provenit din gunoi de grajd exportat către altă localitate (exploatație agricolă)	0
	kg N
Cantitatea de azot aplicabilă pe terenuri agricole în localitate (exploatație agricolă) (A±B)	20595

2. CALCULUL PRESIUNII MEDII A AZOTULUI LA NIVEL DE LOCALITATE / EXPLOATAȚIE AGRICOLĂ

A. SUPRAFAȚA COMUNEI / EXPLOATAȚIEI AGRICOLE

Suprafața TOTALĂ și pe FOLOSINȚE AGRICOLE a localității sau exploatației agricole	HA
AGRICOL, din care:	2945
ARABIL, din care:	1591
GRĂDINI DE LEGUME (inclusiv culturi de legume protejate)	
PĂȘUNI	560
FÂNEȚE	763
VII	31
LIVEZI	
Suprafața critică pe care se aplică cel mai frecvent gunoi de grajd solid/semilichid*	3500

*suprafața de teren agricol intravilan și extravilan (cca 2,5 - 3 km în jurul localității), considerată a fi cea mai economică pentru transportul și aplicarea gunoiului de grajd



B. PRESIUNEA MEDIE A CANTITĂȚII DE AZOT, NETA SI APLICABILA PE TERENUL AGRICOL

			Cant NETA de N		Cant APLICABILA de N	
			din gunoi solid	din gunoi lichid***	din gunoi solid	din gunoi lichid***
Pe total AGRICOL, din care:		kg/ha	4.81	1.74	4.40	6.99
	Pe teren ARABIL, din care:	kg/ha	8.90	3.21	8.15	12.94
	Pe teren folosit ca GRĂDINI DE LEGUME**	kg/ha	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	Pe PĂȘUNI	kg/ha	25.28	9.13	23.16	36.78
	Pe FÂNEȚE	kg/ha	18.55	6.70	17.00	26.99
	Pe terenuri cu VII	kg/ha	456.6	164.98	418.38	664.34
	Pe terenuri cu LIVEZI	kg/ha	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Pe Suprafața critică pe care se aplică cel mai frecvent gunoi de grajd solid/semilichid*		kg/ha	4.04	1.46	3.71	5.88

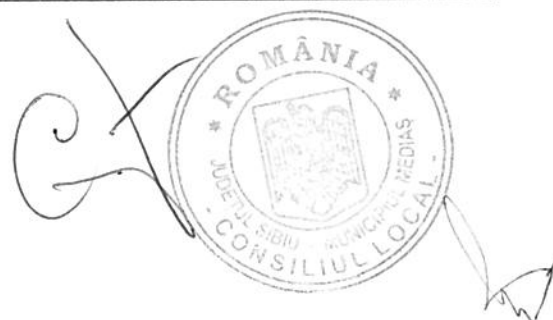
** inclusiv culturi de legume în spații protejete

*** in general dejectii semilichide



DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD ÎN EXPLOATAȚII AGRICOLE INDIVIDUALE

Locatia		
Locatia potrivita trebuie să respecte		Aspecte legate de locatie
Distanța fata de : - grajd - locuinta		- transport - gestionare - confort
CONDITII OBLIGATORII DE DEPOZITARE		
- dejectiile animalelor, depozitarea și procesarea acestora se face în platforme individuale sau platforme comunale, conform dispoziției autorității publice locale;		
- spațiul de stacare a dejecțiilor trebuie să aibă capacitatea de stocare mai mare cu 1 lună față de perioada de interdicție, respective 5,5 luni pentru dejectii solide și 6,5 luni pentru dejecții lichide – semilichide		
NU SE AMPLASEAZĂ SPAȚII DE DEPOZITARE A DEJEȚIILOR : - În zone cu risc de inundații; - În zone cu apa freatică la adâncime mai mică de 2 m; - În zone cu precipitații excesive; - În apropierea pădurilor; - La distanță mai mică de 50 m față de locuințe și sursele de apă potabilă; - La mai puțin de 100 m față de zona de protecție a cursurilor de apă.		
Spatiul de depozitare		
Spatiul de depozitare optim	Aspecte care intervin in alte conditii	
	Conditia	Masuri care se impun
- suprafata orizontala, cvasi-orizontala, joasa	Baza unei pante	- devierea apei care se scurge de pe panta
- departe de rauri, iazuri, alte corpuri de apa		- gunoiul nu trebuie depozitat in calea apelor din santuri, burlane etc
- distanta fata de fantani este de minim 30 m si in aval de aceasta	Spatiu acoperit	- apa trebuie directionata departe de gunoiul de grajd
	Sol nisipos sau permeabil	- impermeabilizarea solului cu argila sau sol argilos, compactate
Depozitarea ideala impune o bază din material impermeabil - placă de beton sau pat impermeabil din polietilena cu densitate mare		
Mustul rezultat din gunoi in timpul depozitarii trebuie colectat și reintroduse în grămadă.		
Locatia destinata depozitarii gunoiului va fi imprejmuita permanent pe cel puțin 2 sau 3 metri lățime, cu vegetație pentru captarea și absorbția lichidelor scurse din zona de depozitare.		
În jurul spațiului de depozitare se pot planta tufișuri și arbuști în scop decorativ, dar și pentru a produce umbră și protecție împotriva vântului (uscare excesivă).		
Măsuri generale de prevenire a pierderilor de nutrienți în aer, sol și apă		Igiena: mirosul neplăcut și insectele
- Depozitarea pe un pat impermeabil sau pe un strat absorbant suficient de gros alcătuit din sol, paie, rumeguș, fragmente de lemn sau scoarță de copac. - Protecție împotriva razelor directe ale soarelui. - Protecție împotriva excesului de umezeală din precipitații sau scurgere la suprafață. - captarea și colectarea lichidelor drenate din gunoiul de grajd, în special în timpul precipitațiilor abundente (pentru 1 tonă de material stocat = capacitate de 50 de litri).		- adăugarea de compost maturat peste fiecare nouă încărcătură de material proaspăt într-o proporție de circa 1 la 4; - amestecarea diverselor tipuri de materiale (gunoi de grajd, resturi provenite din bucătărie, iarbă, fragmente de lemn); - împiedicarea muștele să depună ouă; - aerarea suficientă a grămezii (așezarea la bază a unui strat de crenguțe sau alte materiale lemnoase); - colectarea scurgerilor și reintroducerea lor în grămadă sau aplicarea pe terenurile învecinate.



Depozitarea în câmp ?

Depozitarea în câmp trebuie constituie o excepție, NU regulă.

Depozitarea în câmp deschis a gunoiului de grajd și a compostului trebuie evitată	RISURI: - pierderea materiei organice și a nutrienților prin scurgere - infiltrare și volatilizare - deprecierea calităților de fertilitate - risc de poluare
În unele cazuri este necesară depozitarea temporară pe câmp (cazuri impuse de transport, depozitare în gospodăria proprie, perioada de interdicție)	MASURI DE LUAT: - gunoiul se depozitează NUMAI PE TERENUL AGRICOL PE CARE SE APLICA - perioada de depozitare să fie cât mai scurtă (maxim 1 an); - grămada de gunoi de grajd sau compost să fie așezată pe o suprafață dreaptă, departe de apa ce se scurge la suprafață; - la baza depozitului de gunoi se va folosi impermeabilă peste care se instalează un pat de paie sau alte materiale organice (în mod deosebit dacă gunoiul de grajd prezintă un grad ridicat de umiditate); - distanța minimă față de orice corp de apă trebuie să fie de 100m; - este interzisă depozitarea bălegarului în locuri susceptibile la inundații; - este interzisă utilizarea de două ori a aceluiași loc de depozitare temporară. - cantitatea de gunoi depozitată nu va depăși cantitatea maximă de gunoi care se poate aplica pe suprafață în cauză - depozitele temporare de <u>gunoi de păsări se vor acoperi în maxim 24 ore cu folie impermeabilă</u> bine ancorată de sol sau strat de paie/coceni de 0,4 - 0,5 m grosime

Tipuri de sisteme de depozitare și compostare

Cerințe generale	Obiective	materiale
- toate sistemele trebuie să protejeze solul, apa subterană și apa de suprafață împotriva infiltrațiilor nutrienților și împotriva scurgerilor de efluenți; - evitarea uscării excesive a grămezii prin protejarea materialelor împotriva razelor directe ale soarelui; - asigurarea spațiului necesar pentru a permite răsturnarea materialelor la intervale regulate • - instalarea depozitului trebuie să fie departe de apele de suprafață, fântâni și alte zone sensibile, distanța minimă depinde de tipul de sistem de depozitare; - echiparea oricărui sistem adoptat cu bazin de colectare a materialelor lichide; • este de preferat ca spațiile de depozitare să fie dotate cu acoperiș pentru a evita spălarea materialelor de precipitații. - grămada de material de compostat trebuie să fie de cel puțin 1 metru înălțime și nu trebuie să depășească 1,5 m.	- prevenirea poluării apelor și solului - pentru înlesnirea proceselor de compostare - evitarea pierderii materiei organice și a nutrienților prin scurgere - prevenirea infiltrării și volatilizării - prevenirea deprecierei calităților de fertilitate - atingerea temperaturi de compostare suficient de mare pentru a distruge paraziții, bacteriile și semințele de buruieni - menținerea unei bune aerații	Materiale posibile de utilizat sunt: - lemnul, - plasa de sârmă, - betonul - plasticul, - combinații dintre acestea Criterii de selecție pentru fermier sunt: - eficiența, - disponibilitatea, - costul, - durabilitatea - confortul de lucru oferit

Opțiunea 1: Grămezi de compost neacoperite, cu pat de paie sau întăritură de pământ

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții specifice
- cea mai simplă și ieftină metodă de depozitare temporară - cel mai scăzut grad de protecție - cel mai scăzut confort	- forma și mărimea ce corespund cel mai bine nevoilor fermierului - în principiu pot fi instalate în locația cea mai convenabilă - pentru cantități mai mari,	- localizarea grămezilor departe de fluxurile de apă și la o distanță suficientă față de corpurile de apă de suprafață și fântâni - Grămezile trebuie așezate la nivelul solului sau pe o

de lucru - condiția obligatorie pentru grămezile instalate pe soluri permeabile este patul gros de paie sau stratul de sol argilos compactat de cel puțin 30 cm grosime - condiția obligatorie pentru grămezile instalate pe soluri argiloase este compactarea partii superioare	grămezile neacoperite devin dificil de manevrat - nu necesită investiții speciale - pierderile prin infiltrații și efluenți sunt mai dificil de controlat - este necesară prevederea unei benzi tampon de iarbă în jurul grămezii pentru absorbția oricăror pierderi accidentale de lichide	suprafață puțin înaltă pentru a se evita acumularea apei la baza grămezii - Grămezile neacoperite sunt potrivite numai pentru forme uscate de gunoi de grajd, (cel provenit de la găini sau bălegar cu conținut mare de paie) sau alte materiale - locația grămezilor trebuie schimbată anual
Metoda grămezilor neacoperite trebuie aplicată numai pentru perioade scurte de depozitare și va fi urmată de un sistem mai sigur.		

Opțiunea 2: Grămezi de compost neacoperite, pe folii de plastic

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții specifice
- riscul de scurgere a nutrienților poate fi redus considerabil - manevrarea gunoiului de grajd este îmbunătățită - foliile de plastic sunt fragile - foliile de calitate bună, sunt relativ costisitoare	- foliile de plastic sunt relativ ieftine - oferă protecție adecvată împotriva scurgerilor de nutrienți - mărimea grămezii este limitată la lățimea foliei - nu toate tipurile de folii sunt potrivite pentru depozitarea bălegarului - durata de viață a foliei depinde mult de proprietățile materialului - foliile pot fi afectate de unelte utilizate în timpul manevrării bălegarului sau compostului - distrugerea foliei poate trece neobservată, anulându-se astfel efectul protectiv al acesteia - oferă posibilitatea realizării de rezervoare separate pentru colectarea lichidelor drenate din masa de compost	- nu se recomandă crearea unei cavități în sol și acoperirea fundului și pereților acesteia cu plastic, deoarece acest lucru va cauza stagnarea apei și condiții anaerobe permanente, nefavorabile procesului de compostare. - starea foliilor trebuie controlată de fiecare dată când grămada este răsturnată sau îndepărtată
Depozitarea pe folii de plastic trebuie considerată soluție temporară, sau pentru fermele unde nici o altă metodă nu se justifică din motive economice și tehnice		

Opțiunea 3: Adăposturi de lemn

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții specifice
- pot fi construite din lemn natural sau din cherestea - construcția este modulară; dimensiunea și numărul compartimentelor pot fi modificate în funcție de nevoi. - fiecare compartiment al adăpostului are trei pereți fiți. Peretele din față poate fi îndepărtat sau lăsat în jos pentru facilitarea accesului. Spațiile dintre scândurile pereților permit circulația aerului. - trei compartimente permit umplerea primului compartiment cu materiale proaspete, apoi al doilea și al treilea - La timpul când ultimul compartiment este încărcat, conținutul primului este descompus suficient pentru a fi utilizat în	- Riscul de scurgere a nutrienților și spălare în timpul precipitațiilor este redus, în special când există acoperiș și/sau există un strat impermeabil de sol argilos, plastic sau beton; - poate fi folosit lemnul disponibil pe plan local sau tipuri de material lemnos recuperat și nu sunt necesare abilități speciale. - tipurile de lemn ușor și puțin rezistent ca pinul sau mesteacănul vor fi rapid atacate de ciuperci și insecte în cazul expunerii permanente la umiditate și căldură. - lemnul tratat poate conține substanțe periculoase; - încheieturile de metal trebuie să fie inoxidabile, galvanizate sau îmbrăcate în plastic pentru diminuarea coroziunii. - pentru aceeași capacitate, compartimentele de lemn necesită o suprafață mai mică decât materialele pot fi stocate pe o înălțime mai mare. Este ușurată manevrarea, în special dacă podeaua este din beton sau alt material dur.	- manevrarea este ușurată, în special dacă podeaua este din beton sau alt material dur. - dacă zona este predispusă la furtuni, o bandă de iarbă sau altă vegetație deasă trebuie plantată în jurul perimetrului.

Localitatea Medias	
Nume, prenume primar ...	Teodor Neamtu
Exploatarea agricolă ...	Municipiul Medias
Nume, prenume administrator exploatare agricolă, fermier ...	

PRODUCTIA DE GUNOI ÎN DIFERITE SISTEME DE ÎNTREȚINERE "calculator"

BOVINE														
Categorica de animale/ păsări	Sistemul de întreținere	Număr de animale/ păsări*	Tipul de gunoi rezultat, cu și/sau fără așternut**	Producția zilnică de gunoi		Numărul de zile în care animalele (păsările) produc gunoi	Cantitatea anuală de gunoi care rezultă și necesită stocare		Capacitatea necesară (volumul) de stocare*		Suprafața de platformă necesară pentru depozitarea gunoierului (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)			
				minim	MAXIM		minim	MAXIM	MAXIM					
										Kg/animal/zi		kg	m ³	m ²
BOVINE														
Stabulație liberă														
Viței	Așternut adânc, boxe colective		Gunoii de grajd solid	6	10	365	0	0	0.0132	0	0			
	Pardoseală grătar, întreținere în grupuri		Dejecții semilichide	7	12	365	0	0	0.0148	0	0			
Juninci	Așternut adânc		Gunoii de grajd solid	20	25	365	0	0	0.313	0	0			
	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecație		Gunoii de grajd solid	20	26	365	0	0	0.0296	0	0			
	Cușete individuale de odihnă cu așternut, pardoseală de beto în zona de defecație		Gunoii de grajd solid	18	26	365	0	0	0.0313	0	0			
Tăurași	Așternut adânc		Gunoii de grajd solid	28	38	365	0	0	0.0460	0	0			
	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecație		Gunoii de grajd solid	28	40	365	0	0	0.0428	0	0			
	Pardoseală grătar		Dejecții semilichide	30	40	365	0	0	0.0428	0	0			
	Așternut adânc, pardoseală cu autocurățare cu pantă de 8%		Gunoii de grajd solid	28	38	365	0	0	0.0461	0	0			
	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecație		Gunoii de grajd solid	40	50	365	0	0	0.0592	0	0			

Vaci de lapte	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală cu grătar în zona de defecație		Gunoi de grajd solid + Dejecții semilichide	30 10	35 15	365 365	0 0	0 0	0.0428 0.0164	0 0	0 0
	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală cu autocurățare	308	Gunoi de grajd solid	45	50	365	5058900	5621000	0.0625	7026	10539
	Cușete individuale de odihnă pardoseală de beton în zona de defecație		Gunoi de grajd solid	45	50	365	0	0	0.0625	0	0
	Cușete individuale de odihnă pardoseală cu grătar în zona de defecație		Dejecții semilichide	40	52	365	0	0	0.0526	0	0
Sistem de stabulație, legată											
Viței	Așternut adânc (în grup)		Gunoi de grajd	6	10	365	0	0	0.0132	0	0
	Pardoseală grătar (în grup)		Dejecții semilichide	7	12	365	0	0	0.0148	0	0
Tăurași	Standuri cu așternut		Gunoi de grajd	28	35	365	0	0	0.0428	0	0
	Standuri fără așternut, canal acoperit cu grătar		Dejecții semilichide	30	40	365	0	0	0.0395	0	0
Juninci	Standuri cu așternut		Gunoi de grajd	18	23	365	0	0	0.0329	0	0
	Standuri fără așternut, canal acoperit cu grătar		Dejecții semilichide	20	27	365	0	0	0.0263	0	0
Vaci de lapte	Standuri cu așternut		Gunoi de grajd	45	55	365	0	0	0.0625	0	0
	Standuri fără așternut, sistem autocurățare continuă, acoperit cu grătar		Dejecții semilichide	40	45	365	0	0	0.0493	0	0
TOTAL DEJECȚII BOVINE							5058900	5621000			
TOTAL DEJECȚII SOLIDE							5058900	5621000			
TOTAL DEJECȚII SEMILICHIDE							0	0			
SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp.											10539

* se introduc datele privind efectivul de animale din exploatare (calculul se realizează automat)

** inclusiv fracțiunea lichidă

PORCINE											
Categoría de animale/păsări	Sistemul de întreținere	Număr de animale/păsări	Tipul de gunoi rezultat, cu și/sau fără	Producția zilnică de gunoi	Numărul de zile în care animalele/păsările	Cantitatea anuală de gunoi care rezultă și necesită stocare	Capacitatea necesară (volumul) de stocare*		Suprafața de platformă necesară pentru depozitarea		
							zilnică	pe perioada în care animalele/			

			așternut*			produc gunoi			păsările produc gunoi	gunoiului (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)	
				minim	MAXIM		minim	MAXIM			MAXIM
				Kg/animal/zi			kg		m³		m²
PORCINE											
Vieri	Pardoseală solidă cu așternut	445	Gunoi de grajd solid	12	16	365	1949100	2598800	0.023	3736	5604
Scroafe gestante	Așternut adânc		Gunoi de grajd solid	10	14	365	0	0	0.0197	0	0
	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecație		Gunoi de grajd solid	12	17	365	0	0	0.0214	0	0
	Pardoseală solidă în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecație		Dejecții semilichide	10	15	365	0	0	0.0148	0	0
Scroafe lactante	Pardoseală solidă în zona de odihnă și zona de defecație		Gunoi de grajd solid	14	16	365	0	0	0.0230	0	0
	Pardoseală acoperită parțial sau total cu grătar		Gunoi de grajd solid	15	20	365	0	0	0.0197	0	0
Pucei întărcați	Așternut adânc		Gunoi de grajd solid	2	3	365	0	0	0.0066	0	0
	Așternut în zona de odihnă, pardoseală solidă în zona de defecație		Gunoi de grajd solid	1.5	2.5	365	0	0	0.0049	0	0
	Pardoseală acoperită cu grătar		Dejecții semilichide	1	2	365	0	0	0.0033	0	0
Grăsuni	Așternut adânc		Gunoi de grajd solid	4	7	365	0	0	0.0115	0	0
	Așternut în zona de odihnă, pardoseală solidă în zona de defecație		Gunoi de grajd solid	3	5	365	0	0	0.0132	0	0
	Pardoseală parțial acoperită cu grătar		Dejecții semilichide	5	8	365	0	0	0.0082	0	0
TOTAL DEJECȚII PORCINE, din care:							1949100	2598800			
TOTAL DEJECȚII SOLIDE							1949100	2598800			
TOTAL DEJECȚII SEMILICHIDE							0	0			
SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp.											

OVINE										
Categorii de animale/ păsări	Sistemul de întreținere (adăpost)	Număr de animale/ păsări	Tipul de gunoi rezultat, cu și/sau	Producția zilnică de gunoi	Numărul de zile în care animalele/	Cantitatea anuală de gunoi care rezultă și	Capacitatea necesară (volumul) de stocare*		Suprafața de platformă necesară pentru	
							zilnică	pe perioada în care		

			fără așternut*		păsările produc gunoi	necesită stocare		animalele/ păsările produc gunoi	depozitarea gunoiului (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)
						minim	MAXIM		
						Kg/animal/zi			

OVINE

Miel de 3-5 luni sau cârlan	Așternut		Gunoi de grajd solid		1.5	365	0	0	0.00164	0	0
Mioară de 12 luni	Așternut		Gunoi de grajd solid		2.5	365	0	0	0.00273	0	0
Oaie mamă, berbec și batal de 12 luni	Așternut	7083	Gunoi de grajd solid		2.8	365	0	7238826	0.00310	8014	12022
Batal și berbec și	Așternut		Gunoi de grajd solid		4	365	0	0	0.00440	0	0

TOTAL DEJECTII OVINE

0 7238826

SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp.

12022

CABALINE

Categoria de animale/ păsări	Sistemul de întreținere (adăpost)	Număr de animale/ păsări	Tipul de gunoi rezultat, cu și/sau fără așternut*	Producția zilnică de gunoi		Numărul de zile în care animalele/ păsările produc gunoi	Cantitatea anuală de gunoi care rezultă și necesită stocare		Capacitatea necesară (volumul) de stocare*		Suprafața de platformă necesară pentru depozitarea gunoiului (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)
									zilnică	pe perioada în care animalele/ păsările produc gunoi	
				minim	MAXIM		minim	MAXIM	MAXIM		
				Kg/animal/zi			kg		m ³		m ²

CABALINE

Mârz peste 1 an (400 kg)	Așternut		Gunoi de grajd solid		22	365	0	0	0.00184	0	0
iapă, armasar, cal castrat (600 kg)	Așternut	16	Gunoi de grajd solid		30	365	0	175200	0.00273	16	24

TOTAL DEJECTII CABALINE

0 175200

SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp.

24

PASARI

Categorii de	Sistemul de	Număr	Tipul	Producția	Numărul	Cantitatea	Capacitatea necesară	Suprafața
--------------	-------------	-------	-------	-----------	---------	------------	----------------------	-----------

animale/ păsări	întreținere (adăpost)	de animale/ păsări	de gunoi rezultat, cu și/sau fără așternut*	zilnica de gunoi		de zile în care animalele/ păsările produc gunoi	anuală de gunoi care rezultă și necesită stocare		(volumul) de stocare*		de platformă necesară pentru depozitarea gunoiului (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)
				zilnică	pe perioada în care animalele/ păsările produc gunoi		minim	maxim	maxim		
										minim	
				Kg/animal/zi		kg	m ³	m ²			
PĂSĂRI											
Pui de carne	La sol	2500	Gunoi de grajd solid		9.9E-05	30	0	7.425	9.90E-05	7.425	11.138
Puicuțe	La sol		Gunoi de grajd solid		0.00016	30	0	0	0.000164	0.000	0.000
Găini ouătoare	În baterii		Dejecții colectate fără așternut		0.00027	30	0	0	0.000263	0.000	0.000
Rațe mature	La sol		Dejecții colectate fără așternut		0.00068	30	0	0	0.000724	0.000	0.000
Broileri de rață la sfârșitu îngrășării	Baltă		Dejecții colectate fără așternut		0.00062	30	0	0	0.000625	0.000	0.000
Broileri de rață la sfârșitu îngrășării	La sol		Dejecții colectate fără așternut		0.00062	30	0	0	0.000668	0.000	0.000
Curcani adulți	La sol		Gunoi de grajd solid		0.00053	30	0	0	6.00E-04	0.000	0.000
Curcani pentru sacrificare	La sol		Gunoi de grajd solid		0.00043	30	0	0	4.94E-04	0.000	0.000
Gâște adulte	La sol		Gunoi de grajd solid		0.0012	30	0	0.00	1.34E-03	0.000	0.000
Broileri de găscă la sfârșitul îngrășării	Baltă		Gunoi de grajd solid		0.0011	30	0	0.00	1.10E-03	0.000	0.000
	La sol		Gunoi de grajd solid		0.0011	30	0	0.00	1.20E-03	0.000	0.000
TOTAL DEJECTII PĂSĂRI							0	7.425			
SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp.											11
TOTAL DEJECTII ANIMALE ȘI PĂSĂRI							7008000	15633833			
TOTAL SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp.											22596

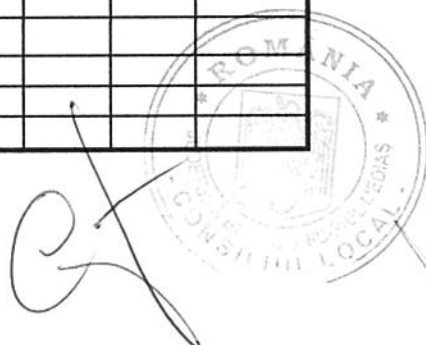
[illegible]

ÎM + ÎOsl_1 – îngrășăminte minerale și îngrășăminte organice semilichide și lichide

- perioadă interzisă pentru aplicarea îngrășămintelor

Planul de fertilizare (model)

COMUNA		...			
Ferma, exploatarea agricolă, proprietar		...			
Tarlaua	Numărul	...			
	Suprafața; ha	...			
Parcela cadastrală	Numărul	...			
	Suprafața; ha	...			
DATA ARĂTURII		...			
Cultura din plan (producția planificată)	Denumirea culturii	...			
	Suprafața; ha	...			
	Producția principală (kg/ha)	...			
	Producția secundară (kg/ha)	...			
Parcela de fertilizare	Numărul	1	2	3	(...)
	Suprafața; ha	...			
	TIPUL DE SOL P 1	ALUVIOSOLCOLUVIC MEZOGLEIC			
Valoarea medie a indicilor agrochimici pe parcela de fertilizare	(Al/SB)*100	...			
	SB; me/100 g sol	...			
	Ah; me/100 g sol	...			
	V _{Ah} ; %	...			
	Humus; %	...			
	Indice azot; In	...			
	P _{Alc} ; ppm	...			
	K _{AL} ; ppm	...			
	Azot total ; %	...			
	Azot nitric N-NO ₃ ; ppm	...			
Azot aminiocal N-NH ₄ ; ppm		...			
Rezerva de N mineral; kg/ha		...			
Recomandări	Amendamente	t/ha	...		
		total	...		
	Îngrășăminte organice	t/ha	...		
		total	...		
	Azot (N)*	Kg/ha s.a.	...		
		Total kg	...		
	Fosfor (P ₂ O ₅)	Kg/ha s.a.	...		
		Total kg	...		
	Potasiu (K ₂ O)	Kg/ha s.a.	...		
		Total kg	...		
Realizat	PRODUCȚIA OBTINUTĂ (kg/ha)		...		
	Amendamente	t/ha	...		
		total	...		
		Data aplicării	...		
	Îngrășăminte organice	t/ha	...		
		total	...		
		Data aplicării			
	Azot (N), corectat cu: - kg/ha N mineral	Kg/ha s.a.	...		
		Total kg	...		
		Data aplicării	...		
	Fosfor (P ₂ O ₅)	Kg/ha s.a.	...		
		Total kg	...		
		Data aplicării	...		
	Potasiu (K ₂ O)	Kg/ha s.a.	...		
		Total kg	...		
		Data aplicării	...		



Localitatea: _____ Medias _____
 Exploatarea / Administrator: _____ Municipiul Medias _____
 Anul: _____ 2013 _____

**EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA ÎNGRĂȘĂMINTELOR
ÎN EXPLOATAȚIILE AGRICOLE**

Parcela: _____
 Suprafața: _____
 Cultura: _____
 Producția planificată: _____
 Producția realizată: _____
 Data însămânțării culturii: _____
 Data recoltării: _____

a. RECOMANDĂRI (din planul de fertilizare
elaborat pe baza studiului agrochimic)

a.1.	Amendamente		to/ha
a.2.	Îngrășăminte organice		to/ha
a.3.	Îngrășăminte chimice		
	a.3.1. azot:		kg/ha
	a.3.2. fosfor.		kg/ha
	a.3.3. potasiu:		Kg/ha

**PERIOADA DE TIMP ÎN CARE ANIMALELE
SUNT ÎNTREȚINUTE ÎN FERMA**

Specia de animale, păsări	Perioada de stabulație	
Vaci pentru lapte		
Junică de 12-18 luni		
Viței 6-12 luni		
Tăuraș la 12 luni		
Oaie mamă, berbec, batal de 12 luni		
Miel de 3-5 luni		
Mioară la 12 luni		
Berbec și batal		

b. APLICAT

Specificații	Doza aplicată	Tipul de amendament, îngrășământ aplicat	Data aplicării
b. 1.	Amendamente		
b. 2.	Îngrășăminte organice	to/ha	Gunoii de grajd*
		to/ha	Urina
		to/ha	Must de gunoi de grajd
		to/ha	Dejecții semifluide**
			Altele
		to/ha	
		to/ha	



b. 3

Îngrășăminte chimice							
cu N, P, K		Doza aplicată ***		Tipul de îngrășământ aplicat		Continutul de N	Data aplicării
b.3.1. Azot		Kg/ha s.a	Azotat de amoniu				
		Kg/ha s.a	Uree				
		Kg/ha s.a	Îngrășăminte complexe				
		Kg/ha s.a					
		Kg/ha s.a					
		Kg/ha s.a					
		Kg/ha s.a	Alt tip				
		Kg/ha s.a					
b.3.2. Fosfor		Kg/ha s.a	Superfosfat				
		Kg/ha s.a	Îngrășăminte complexe				
		Kg/ha s.a					
		Kg/ha s.a					
		Kg/ha s.a					
		Kg/ha s.a	Alt tip				
		Kg/ha s.a					
b.3.3. Potasiu		Kg/ha s.a	Sare potasică				
		Kg/ha s.a	Îngrășăminte complexe				
		Kg/ha s.a					
		Kg/ha s.a					
		Kg/ha s.a					
		Kg/ha s.a	Alt tip				
		Kg/ha s.a					

s.a. - substanța active

*, ** se va menționa specia de la care s-a obținut gunoiul: bovine, porcine, ovine, caprine, cabaline, pasări;

*** se va înscrie doza totala aplicata pentru fiecare cultură.

ALTE MENȚIUNI

