MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AL REPUBLICII MOLDOVA
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU SĂNĂTATE PUBLICĂ

MD 2028, mun. Chișinău, str. Gh. Asachi 67A, Tel. +373 22 574 501,Fax. +373 22 729 725,
http://www.ansp.md, e-mail:office@ansp.md IDNO:1018601000021

10.04.20 Nr. 01-13/1-1358

La nr. _____ din _____

Domnului Gheorghe PRINI,
Președinte
Uniunea Editorilor din Republica Moldova

MD 2028,
mun. Chișinău, sec. Centru, str. Academiei,3

Stimate Domnule Președinte,

Agenția Națională pentru Sănătate Publică solicită respectuos acordarea ajutorului metodic privind definitivarea analizei impactului de reglementare a proiectului Hotărârii Guvernului cu privire la aprobarea Regulamentului sanitar privind publicațiile tipărite pentru copii și manualele școlare. Astfel, la compartimentul impactul economic solicităm următoarea informație: numărul de tipografii în republică de stat și private, dotarea acestora cu utilaj tipografic conform normelor sanitare stipulate în Regulamentul menționat și prețul estimativ al utilajului tipografic necesar pentru dotarea tipografiilor. Proiectul Regulamentului sanitar se anexează.

Cu respect,

Director **Nicolae FURTUNĂ**

Ex.: Mariana Tutunaru
Tel. 574636

Aprobat
prin Hotărârea Guvernului
nr. _____din _____

Regulament sanitar privind publicaţiile tipărite pentru copii şi manualele şcolare

I. Dispoziţii generale

1. Regulamentul sanitar privind publicaţiile pentru copii şi manualele şcolare (în continuare Regulament) este destinat instituţiilor editoriale, tipografiilor, Agenției Naționale pentru Sănătate Publică (ANSP).
2. Prezentul Regulament stabileşte norme sanitare cu referință la alegerea, utilizarea şi prezentarea caracterelor, calitatea imprimării publicaţiilor pentru copii şi manualelor şcolare cu utilizarea caracterelor latine şi cele ale alfabetului rus, în vederea asigurării lizibilității ediţiilor cu implicaţii asupra reducerii efortului de lecturare/citire, prevenind suprasolicitările vizuale premeditare precum și a normelor sanitare pentru consumabile.
3. Prezentele norme sanitare sunt impuse publicaţiilor predestinate copiilor şi manualelor şcolare, cu excepţia publicaţiilor faximile şi a celor în miniatură.
4. Respectarea prezentelor norme sanitare este obligatorie pentru toţi întreprinzătorii individuali şi persoanele juridice, care sunt preocupate și implicate în editarea publicaţiilor pentru copii şi manualelor şcolare.
5. Publicaţiile pentru copii şi manualele şcolare se admit pentru utilizare doar cu aprobarea printr-un aviz sanitar eliberat de către ANSP.
6. Monitorizarea respectării prezentelor norme sanitare se realizează de către ANSP.
7. Responsabili de achiziţionarea manualelor şcolare conforme sunt managerii instituţiilor de învățământ preșcolare și preuniversitare.

II. Noțiuni principale

8. În cadrul prezentelor norme sanitare sunt folosiţi următorii termeni:
   publicaţie – lucrare predestinată pentru difuzarea informației a conținutului său, supusă prelucrării redacțional-editoriale, aprobată pentru tipar, imprimată prin tehnologiile poligrafice, conținând informații de preieșire și ieșire ale publicaţiei.
   publicaţie lizibilă – publicaţie, citirea căreia nu conduce/dezvoltă suprasolicitarea ochilor.
   Lizibilitatea publicaţiei depinde de caracteristicile caracterelor şi de calitatea imprimării.
   textul de bază – textul care redă conţinutul de bază al ediţiei.
   textul auxiliar – textul care însoţeşte textul de bază (exerciţii practice, întrebări, tabele, anexe, etc).

textul evidenţiat – modificarea esteticului poligrafic a unei părţi a textului (frazelor sau a cuvintelor, literelor, semnelor) în raport cu textul de bază din publicaţie, în vederea atragerii atenţiei cititorului.
garnitură – totalitatea caracterelor de desen identic.
caracteristicile de desen a garniturii – ansamblul de caractere ale unei garnituri, ce se deosebesc prin:
a) *grosimea liniilor* caracterelor (albe, normale, seminegre, negre şi grase);
b) *alura caracterelor* (drept, cursiv şi aldin);
c) *zveltețea caracterelor* (înguste, normale şi late).
corp de literă/mărimea caracterului – mărimea caracterelor măsurate în puncte tipografice.
densitatea caracterelor – numărul de semne încadrate într-un rând de mărimea unui pătrat.
interlinie – intervalul dintre elementele descendente ale rândului superior şi elementele ascendente ale rândului inferior, măsurat în puncte.
punct – unitatea de lungime tipografică egală cu 0,376 mm.
pătrat – unitatea de lungime tipografică egală cu 48 de puncte tipografice sau cu 18,04 mm.
pagina de zaț – suprafaţa, atribuită paginii pentru culegerea textului şi/sau imaginilor.
titlul imaginii/ilustrației – textul, ce prezintă caracteristica verbală a imaginei (denumirea, conţinutul, specificarea elementelor principale).
inversarea caracterelor – caractere albe pe fundal negru, gri sau color.
pagini tipice – pagini cu caractere unice şi/sau prezentare ilustrativă tipică.
publicaţie neperiodică – publicaţie, care apare o singură dată şi nu are continuitate.
publicaţie în serie – publicaţie, care apare pe parcursul unei perioade de timp, durata căreia nu este stabilită, de regulă fiind numerotate şi/sau editate sub formă de volume având acelaşi titlu.
publicaţie periodică – publicaţie în serie, care apare într-o anumită perioadă de timp, cu un volum de numere anual constant, continuitatea căruia nu este prestabilită din timp, care nu se repetă după conţinut, tip, numerotare şi/sau publicaţii datate cu acelaşi titlu.
publicaţie de carte – publicaţie sub formă de bloc de carte cu file fixate la cotor, de orice format, broşată sau copertată.
revistă – publicaţie periodică, care conţine articole şi publicaţii cu abordare a diferitor subiecte, opere literar-artistice, ce sunt caracterizate de aceeaşi rubricare, aprobată oficial pentru fiecare titlu de publicaţie separat.
manual şcolar – publicaţie care include material informativ caracteristice disciplinei şi permisă pentru editare.
material didactic – publicaţie care completează total sau parţial manualul şcolar şi oficial permis pentru editare.

lucrări practice – publicaţie care include exerciţii practice contribuind la asimilarea materialului instructiv-educativ.
crestomaţie – publicaţie care conţine lucrări sau fragmente cu caracter artistic-literar şi istoric.
carte – produs din hârtie tipărită cusută sau lipită, cu copertă tare sau moale, precum carte şcolară, carte de ficţiune sau de nonficţiune, caiet, caiet de exerciţii, caiet cu spirală, ghid şi carte de buzunar. Cartea nu include ziarul, broşura, revista, catalogul publicat periodic şi raportul anual.
consumabile - produsele chimice utilizate în cursul proceselor de tipărire, cretare sau finisare. Consumabilele includ produse precum cernelurile şi vopselurile tipografice, tonerele, lacurile de supratipărire, lacurile, adezivii, agenţii de spălare şi soluţiile de umezire.
publicaţie combinată – publicaţie, care include pe lângă textul tipărit pe suporturi audio (dischete, CD, audiocasete), materiale ilustrative (slid-uri, filme, CD, videocasete), de asemenea jucării şi rechizite de birou, etc.
carte-jucărie – publicaţie cu formă constructivă netradiţională predestinată dezvoltării intelectuale şi estetice a copiilor.
publicaţie faximală – publicaţie, care prezintă o reproducere a unei publicaţii vechi la cel mai înalt nivel de repetabilitate a caracteristicilor ei: caracterele, aspectul hârtiei şi copertei, particularităţile stilistice textuale şi ilustrative, amprentele timpului, etc.
publicaţie în miniatură – publicaţie a căror caracteristici dimensionale nu depăşesc 100x100 mm.
materiale poligrafice – materiale utilizate la editarea publicaţiilor şi manualelor şcolare (hârtie, carton, cerneluri, filme, materiale pentru finisare, copertare, etc.).

III. Clasificarea publicaţiilor pentru copii după criteriul igienic

9. Publicaţiile se divizează în 2 categorii:
   1) I-a categorie:
a) literar-artistică;
b) popular-ştiinţifică.
   2) a II-a categorie:
a) informative (dicţionare, enciclopedii, cataloage, etc.);
b) distractive (albume cu abţibilduri, rebusuri, etc.).

IV. Norme sanitare pentru publicaţii pentru copii

10. Dimensiunile câmpului de cotor a publicaţiei în formă desfăşurată trebuie să fie nu mai mici de 26 mm, iar a câmpului de cotor a unei pagini nu mai mic de 10 mm.

11. Câmpurile de sus, externe şi de jos neincluzând umplutura ilustrativă a câmpurilor nu trebuie să fie mai mici de 10 mm, cu excepţia câmpurilor cu imagini.
12. Textul imprimat trebuie să fie clar şi uniform.
13. Prezentarea caracterelor titlului nu este reglementată.
14. În cărţile de colorat linia de contur trebuie să aibă grosimea nu mai mică de 2 puncte (linie grasă), dimensiunile elementelor desenului nu trebuie să fie mai mici de 5 mm.
15. Se interzic defectele de denaturare şi pierdere a informaţiei, de înrăutăţire a lizibilităţii textului, a condiţiilor de lecturare manifestate prin:

1) imprimare necalitativă, murdărire, sectoare supradimensionate cu cerneală, pete, zgârieturi, imprimare dublă, etc.);
2) scurgeri de adezivi pe marginile sau în interiorul blocului, care provoacă încleierea paginilor, afectarea textului şi imaginilor la deschiderea ediţiei;
3) deformarea blocului şi a copertei.

V. Norme sanitare pentru caracterele publicaţiilor pentru copii

16. Lungimea rândului trebuie să fie în limitele de la 118 – 171 mm. Textul ce conţine mai puţin de 200 semne pe pagină lungimea rândului nu se reglementează.
17. Interlinia în publicaţiile pentru copii constituie 2 – 4 puncte.
18. Densitatea caracterelor trebuie să fie nu mai mult de 5,5 – 11,2 pătrate.
19. Corpul de literă a caracterelor publicaţiilor pentru copii trebuie să fie de la 8 puncte până la 20 puncte şi mai mult.
20. Pentru imprimarea textului cu caractere latine pe fundal color sau gri, însoţit de imagini policrome este necesară utilizarea următoarelor caractere:

1) corpul de literă nu va fi mai mic de 16 puncte pentru pagina a cărui text depăşeşte 200 semne şi nu mai mic de 14 puncte pentru pagină ce nu conţine mai mult de 200 semne;
2) interlinie nu mai puţin de 2-4 puncte;
3) lungimea rândului şi densitatea caracterelor trebuie să fie în corespundere cu pct. 16 şi 18.

21. Pentru imprimarea textului cu caractere latine şi a celor ruse pe fundal color, gri, cu imagini policrome vor fi utilizate următoarele tipuri de caractere:

1) corpul de literă nu va fi mai mic de 18 puncte pentru pagina a cărui text depăşeşte 200 semne şi nu mai mic de 16 puncte pentru pagină ce nu conţine mai mult de 200 semne;
2) interlinie nu mai puţin de 2-4 puncte;
3) lungimea rândului şi densitatea caracterelor trebuie să fie în corespundere cu pct. 16 şi 18.

22. În textele publicaţiilor pentru copii nu se admite utilizarea:
    1) cernelurilor policrome (cu excepţia evidenţierilor);

2) inversarea caracterelor;
3) culegerea în multiple coloane (cu excepția versurilor);
4) caracterele desenate (cu excepția evidențierilor).

23. Culegerea versurilor se admite a fi realizată în două coloane cu distanţa dintre ele nu mai mică de 9-12 mm, stabilită după cel mai lung rând din prima coloană până la începutul coloanei a doua, în prezenţa liniei de delimitare – nu mai mică de 6 mm.
24. Se admite utilizarea următoarelor tipuri de caractere:
1) semigrase – cu corpul de literă nu mai mic de cel al textului de bază;
2) cursive – cu corpul de literă cu 2 puncte mai mare decât cel al textului de bază.
25. La utilizarea corpului de literă a textului de bază de 16 puncte, corpul de literă a textului de evidenţiere policrom trebuie să fie cu 2 puncte mai mare.
26. Suprafaţa imaginilor pe pagina de zaţ trebuie să fie nu mai mică de 30%-50%.
27. Suprafaţa totală ocupată de imagini în publicaţie se recomandă a fi nu mai puţin de 75%.
28. Caracterele textului utilizate în revistele pentru copii trebuie să corespundă normelor sanitare prezentate în pct. 16-27, considerând volumul textului în limitele unei publicaţii.

VI. Norme sanitare pentru manualele şcolare

29. Manualele şcolare trebuie să corespundă particularităţilor de vârstă.
30. Dimensiunile optimale a manualelor şcolare sunt:
1) pentru clasele I - IV-a – 70x90/16;
2) pentru clasele V-XII – 60x90/16, 84x108/32, 60x84/16.

Pentru caiete de lucru, hărţi, materiale didactice pentru educaţie tehnologică şi plastică, etc. – 70x108/16.

31. Greutatea manualelor şcolare nu trebuie să fie mai mare de:
1) 300g pentru clasele I - IV-a;
2) 400g pentru clasele V-VI;
3) 500g pentru clasele VII-IX;
4) 600g pentru clasele X-XII-a.

Greutatea manualelor şcolare pentru clasele I-IV-a destinate pentru lucrul în clase nu trebuie să depăşească 500g.

Se permite mărirea greutăţii manualului şcolar nu mai mult de 10%.

32. Manualele şcolare pot fi cu copertă sau acoperite cu peliculă sintetică.
33. Nu se permite folosirea fixării în bloc a manualului şcolar prin:
1) încleierea fără a fi cusută;
2) coaserea cu sârmă.

Pentru publicaţiile didactice se permite fixarea cu clei fără a fi încleiate.

34. Dimensiunile câmpului de cotor a manualului şcolar în formă desfăşurată trebuie să fie nu mai mici de 26 mm, iar a câmpului de cotor a unei pagini nu mai mic de 10 mm.
35. Se admite ca pe câmpuri să se poziţioneze semnele convenţionale, imaginile ajutătoare, text a cărui volum nu depăşeşte 50 semne la cel puţin 5 mm de la textul de bază, cu excepţia câmpului de cotor.
36. Câmpurile de sus, externe şi de jos nu trebuie să fie mai mici de 10 mm, cu excepţia câmpurilor cu imagini.
37. La imprimarea pe hârtie ofset se permite micşorarea câmpului de cotor în formă desfăşurată până la 18 mm, iar a celorlalte câmpuri – până la 6 mm.
38. La imprimarea textului cu cerneală neagră densitatea optică a elementelor din text şi hârtie trebuie să fie nu mai mici de 0,7. Nu se admite imprimarea textului cu tonuri rupte, neclare ale semnelor.
39. La imprimarea textului pe fundal gri, color, densitatea optică a imaginilor policrome nu trebuie să fie mai mică de 0,3.
40. În manualele destinate pentru clasele I-IV-a, la imprimarea textului cu un volum de până la 200 semne pe fundal color, corpul de literă trebuie să fie cu 2 puncte mai mare ca cel al textului de bază, interlinia nu mai puţin de 2 puncte.
41. În manualele şcolare nu se admite utilizarea caracterelor înguste după zvelteţe, cu excepţia titlului textului.
42. Nu se permite utilizarea în clasele primare a caracterelor rotunjite cu axe înclinate.
43. În manualele pentru clasele primare distanţa dintre cuvinte şi litere trebuie să fie nu mai puţin de un corp de literă din text, pentru clasele V-XII – nu mai puţin de jumătate de corp de literă din caracterele textului.
44. Nu se permite folosirea:
1) inversării caracterelor şi cernelurilor policrome pentru textul de bază şi cel auxiliar;
2) inversării caracterelor şi cernelurilor policrome pe fundal colorat pentru evidenţierea textului;
3) fundalului colorat şi gri în caietele de exerciţii, în modele de scris şi caiete de lucru;
4) cernelurilor policrome pe fundal colorat pentru imagini (grafice, scheme, tabele);
5) pentru textul de bază şi cel auxiliar a 3 şi mai multe coloane.
45. Pentru evidenţierea textului în manualele destinate claselor primare se permite folosirea a nu mai mult de 3 culori, în manualele pentru clasele gimnaziale şi liceale – nu mai mult de 2 culori.
46. În manualele pentru clasele primare pentru textul de bază şi cel auxiliar se permite utilizarea până la 4 tipuri de formare a esteticului caracterelor, deosebindu-se prin unul din parametri: corpul de literă sau garnitura, caracteristicile de desen a garniturii sau prezenţa evidenţierilor colorate.

47. În toate manualele pentru clasele gimnaziale şi liceale se permite un singur tip de formare a esteticului caracterelor pentru fiecare text (de bază, auxiliar).
48. Pentru manualele şcolare destinate claselor I-IV-a se recomandă să se folosească imagini colorate.
49. Pentru denumirile imaginilor în manualele pentru clasele primare se foloseşte corpul de literă nu mai mic de 10 puncte, pentru clasele V-IX – nu mai mic de 9 puncte; pentru clasele X-XII – nu mai mic de 8 puncte.
50. La imprimarea textului în partea dreaptă a imaginii, începutul propoziţiei, cu excepţia titlului textului şi abzaţului, trebuie să fie pe o linie verticală.
51. Pentru textul manualelor şcolare combinate destinate claselor I-IV-a se permite folosirea corpului de literă nu mai mic de 14 puncte; pentru clasele V-XII – nu mai mic de 10 puncte.
52. Se interzic defectele de denaturare şi pierdere a informaţiei, de înrăutăţire a lizibilităţii textului, a condiţiilor de lecturare manifestate prin:

1) imprimare necalitativă, murdărire, sectoare supradimensionate cu cerneală, pete, zgârieturi, imprimare dublă, etc.;
2) scurgeri de adezivi pe margini sau în interiorul blocului, care provoacă încleierea paginilor, afectarea textului şi imaginilor la deschiderea manualului;
3) deformarea blocului şi a copertei.

VII. Clasificarea manualelor şcolare

53. Disciplinele folosite în procesul instructiv-educativ se clasifică:
1) limbă şi comunicare (limba şi literatura română, limba străină, etc);
2) matematică şi ştiinţe (matematica, fizică, chimie, etc)
3) educaţie socioumanistică (istoria, geografia, educaţia civică);
4) arte (educaţie muzicală, educaţie plastică);
5) tehnologii (educaţie tehnologică).
54. În dependenţă de importanţa funcţională manualele şcolare se clasifică în:
1) manuale;
2) material didactic;
3) lucrări practice.
55. În dependenţă de categoria de vârstă manualele şcolare sunt destinate pentru clasele:
1) primare (I-IV-a);
2) gimnaziale (V-IX – a);
3) liceale (X-XII-a).

VIII. Norme sanitare pentru disciplinele de limbă şi comunicare, educaţie socioumanistică şi arte

Secţiunea 1

Norme sanitare pentru caracterele abecedarului

56. Normele sanitare impuse caracterelor pentru abecedar trebuie să corespundă celor prezentate în tabelul nr. 1 din anexa nr. 1.
57. Nu se permite utilizarea a 2 coloane pentru textul de bază, cu excepţia versurilor.
58. Culegerea de versuri în coloane se admite numai la o distanţă nu mai mică de 18 mm între ele.
59. Se permite scrierea cuvintelor în coloană nu mai mult de 4 cu distanţa dintre ele nu mai puţin de ¾ pătrate. Folosirea textului cursiv nu se admite.
60. Numărul de despărţiri în silabe pe pagină nu trebuie să depăşească 4.
61. Suprafaţa totală a imaginilor părţii din abecedar propriu zis trebuie să fie nu mai mică de 50%, iar cea de postabecedar – nu mai puţin de 30%.
62. În modelele de scris pentru clasele primare (elemente de litere, cuvinte, legături dintre cuvinte) distanţa dintre liniile orizontale pentru literele minuscule trebuie să fie de 20 - 32 puncte.
63. În modele pentru deprinderi de scrieri (cuvinte, propoziţii) distanţa dintre liniile orizontale şi literele minuscule trebuie să fie nu mai mică de 16 puncte. Distanţa dintre linii trebuie să fie nu mai mică de 32 puncte.
64. Pentru liniile de ghidare (orizontale şi înclinate) trebuie să se folosească cerneluri negre, gri, bleu, verde deschis.
65. Se permit de a fi folosite pentru imaginile modelelor de litere şi a elementelor sale linii continui sau punctiforme, de asemenea indicatori de săgeată, direcţii de orientare a mişcărilor mâinii în timpul scrisului. Pentru modele de litere se foloseşte un singur tip de cerneală. Nu se admite folosirea punctelor pentru prezentarea modelelor de litere sau a elementelor acestora.

Secţiunea a 2-a
Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor de limbă şi comunicare, educaţie socioumanistică şi arte pentru clasele I – IV-a

66. Normele sanitare faţă de caracterele disciplinelor de limbă şi comunicare, educaţie socioumanistică, arte trebuie să corespundă celor prezentate în tabelul nr. 2 din anexa nr. 1.
67. Nu se permite utilizarea a 2 coloane în textul de bază şi auxiliar, cu excepţia versurilor.
68. Culegerea de versuri în 2 coloane se admite numai la o distanţă nu mai mică de 9 mm între ele.
69. În două şi mai multe coloane pot fi prezentate cuvinte sau îmbinări de cuvinte sau alt material cronologic la o distanţă nu mai mică de 12 mm dintre coloane, cu prezenţa liniei de delimitare – nu mai mică de 6 mm.
70. În dicţionarul manualului şcolar se permite 2 coloane cu distanţa între ele de 9 mm, iar la prezenţa liniei de delimitare – nu mai mică de 6 mm.
    Corpul de literă al dicţionarului se admite să fie cu 2 puncte mai mic ca corpul de literă al textului de bază şi interlinia nu mai mică de 2 puncte.

71. Corpul de literă şi interlinia textului evidenţiat trebuie să corespundă celor menţionate în tabelul nr. 1 din anexa nr. 2. Corpul de literă al textului evidenţiat trebuie să fie nu mai mic decât corpul de literă al textului de bază (auxiliar).

Se permite folosirea caracterelor de mână cu corpul de literă cu 2 puncte mai mare ca corpul de literă al textului de bază (auxiliar).

72. Pentru denumirile imaginilor se recomandă corpul de literă nu mai mic de 12 puncte cu amplasarea de la marginea imaginii la o distanţă nu mai mică de 16 puncte.

Secţiunea a 3-a
Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor de limbă şi comunicare, educaţie socioumanistice, arte pentru clasele a V-IX şi a X-XII

73. Normele sanitare pentru caracterele disciplinelor de limbă şi comunicare, educaţie socioumanistică şi arte pentru clasele V-VI-a sunt menţionate în tabelul nr. 3 din anexa nr. 1, pentru clasele VII-IX-a – tabelul nr. 4 din anexa nr. 1 şi clasele X-XII – tabelul nr. 5 din anexa nr. 1. Pentru manualele şcolare destinate claselor V-XII sunt folosite caractere din grupul celor de contrast mic, normal, alb, drept şi caractere din grupul medieval cu axe înclinate şi rotunde (Times).
74. Pentru clasele gimnaziale şi liceale se admite folosirea textului de bază şi cel auxiliar în 2 coloane în disciplinele de limbă şi comunicare cu respectarea normelor sanitare din tabelele nr. 3 – 5 din anexa nr. 1. Lungimea rândului în coloană trebuie să fie nu mai mică de 3½ pătrate, distanţa dintre coloane – nu mai mică de 9 mm. Pentru textul auxiliar se admite distanţa dintre coloane de 6 mm în cazul prezenţei liniei de delimitare.
75. Se permit 3 şi mai multe coloane numai în cazul prezentării listelor de cuvinte sau îmbinărilor de cuvinte, materialului cronologic cu distanţa dintre coloane nu mai mică de 12 mm, iar în cazul prezenţei liniei de delimitare – nu mai mică de 6 mm.
76. În dicţionarul manualului şcolar se permite 2 coloane cu distanţa dintre ele nu mai mică de 9 mm, iar în cazul liniei de delimitare – nu mai mică de 6 mm.

Corpul de literă în dicţionarul manualului şcolar trebuie să fie nu mai mic decât corpul de literă al textului auxiliar în corespundere cu tabelele nr. 3 - 5 din anexa nr. 1.

IX. Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor matematice şi ştiinţe
Secţiunea 1
Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor matematice şi ştiinţe (matematica) pentru clasele I-IV-a

77. Normele sanitare pentru caracterele disciplinelor matematice şi ştiinţe (matematica şi ştiinţe) destinate claselor I-IV-a sunt prezentate în tabelul nr. 1 din anexa nr. 2.
78. Nu se permite pentru textul de bază două coloane.
79. Pentru exerciţii, exemple de exerciţii se permite reprezentarea în mai multe coloane cu distanţa între ele nu mai mică de 12 mm, iar în cazul utilizării fundalului policrom sau a liniei de delimitare – nu mai mică de 9 mm. Distanţa dintre coloane a unui exerciţiu trebuie să fie uniformă.
80. Corpul de literă în exemple sau exerciţii trebuie să fie nu mai mic decât corpul de literă al textului de bază, în corespundere cu cele menţionate în tabelul nr. 1 din anexa nr. 2.
81. Corpul de literă a denumirii imaginii trebuie să fie cu 2 puncte mai mic ca corpul de literă al textului de bază.
82. Corpul de literă al textului evidenţiat trebuie să fie nu mai mic ca corpul de literă al textului de bază.

Secţiunea a 2-a
Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor matematice şi ştiinţe (matematica. algebra, geometria, trigonometria) pentru clasele V-IX şi X-XII-a

83. Normele sanitare faţă de caracterele disciplinelor matematice şi ştiinţe (matematica, algebra, geometria, trigonometria) pentru clasele gimnaziale şi liceale sunt prezentate în tabelele nr. 2 - 3 din anexa nr. 2.
84. Se permite pentru elementele de bază a literelor şi a formulelor să se folosească corpul de literă cu 2 puncte mai mic decât corpul de literă al textului de bază. Corpul de literă al elementelor auxiliare sau formule trebuie să fie nu mai mic de 6 puncte în manualele pentru clasele V-IX şi nu mai mic de 5 puncte în manualele pentru clasele X-XII-a.
85. Interlinia dintre elementele formulelor rândului de sus şi a elementelor rândului de jos trebuie să fie nu mai mică de 2 puncte. Interlinia în text, inclusiv formulele poate să fie neuniformă pe pagină.
86. În cazul folosirii exerciţiilor, exemplelor se permit coloane cu distanţa între ele nu mai mică de 9 mm, iar în cazul folosirii liniei de delimitare – nu mai mică de 6 mm.
    Distanţa dintre coloane în cadrul unui exerciţiu trebuie să fie uniformă. Corpul de literă în coloane a exemplelor sau exerciţiilor trebuie să fie nu mai mic decât corpul de literă al textului auxiliar, în corespundere cu tabelele nr. 2 şi 3 din anexa nr. 2.
87. Pentru imagini (grafice, scheme, tabele) sunt utilizate până la 3 culori, inclusiv neagră. Corpul de literă a denumirii imaginii trebuie să fie nu mai mic de 8 puncte.

88. Corpul de literă al textului evidenţiat trebuie să fie nu mai mic decât corpul literei al textului de bază.

Secţiunea a 3-a
Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor matematice şi ştiinţe (fizica, chimia, biologia, astronomia, ştiinţe) pentru clasele I-IV-a şi V-XII-a

89. Normele sanitare pentru caracterele disciplinelor matematice şi ştiinţe (fizica, chimia, biologia, astronomia, ştiinţe) pentru clasele I-IV-a şi V-XII-a sunt prezentate în tabelele nr. 4 şi 5 din anexa nr. 2.
90. Corpul de literă al textului auxiliar poate să fie cu 2 puncte mai mic decât cel al textului de bază.
91. În disciplinele destinate pentru clasele I-IV-a nu se permite folosirea a 2 coloane.
92. Se permite folosirea a 2 coloane în manualele claselor V-VI pentru textul auxiliar, VII-XII – pentru textul de bază şi cel auxiliar, menţionate în tabelul nr. 5 din anexa nr. 2, cu excepţia lungimii rândului.
    Lungimea rândului în coloană trebuie să fie nu mai mic de 3½ pătrate, iar distanţa între coloane – nu mai mică de 9 mm.
93. În tabelele cu text destinate publicaţiilor pentru clasele I-IV-a lungimea rândului trebuie să fie nu mai mică de 3½ pătrate cu distanţa dintre coloane nu mai mică de 12 mm, pentru clasele V-VI-a – nu mai mică de 2¾ pătrate cu distanţa dintre coloane nu mai mică de 6 mm, pentru clasele VII-XII-a – nu mai mică de 1¾ pătrate cu distanţa dintre coloane nu mai mică de 6 mm.
94. Imaginile (grafice, scheme, tabele) în manualele şcolare destinate claselor I-IV-a trebuie să corespundă celor menţionate în pct. 81, iar pentru clasele V-XII – pct. 87.
95. În manualele şcolare destinate claselor I-IV-a şi V-XII-a corpul de literă şi interlinia textului evidenţiat şi a exerciţiilor trebuie să corespundă cu cele menţionate în tabelele nr. 4 şi 5 din anexa nr. 2. Corpul de literă trebuie să fie nu mai mic ca cel al textului de bază.
96. Corpul de literă a literelor şi formulelor de calcul trebuie să corespundă pct. 84-85.
97. Corpul de literă a elementelor de bază a formulelor chimice trebuie să fie nu mai mici ca corpul de literă al textului de bază, corpul de literă a elementelor auxiliare a formulelor chimice – nu mai mici de 6 puncte.
98. Interlinia între elementele rândului de sus şi cel de jos trebuie să fie nu mai mică de 4 puncte în manualele şcolare destinate claselor VII-IX şi nu mai mică de 2 puncte – pentru clasele X-XII. Interlinia în textul cu formule chimice poate să fie neuniformă pe pagină.

X. Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor de educaţie tehnologică

99. Normele sanitare pentru caracterele disciplinelor de instruire tehnologică sunt menţionate în tabelul nr. 1 din anexa nr. 3.
100. În manualele şcolare se permite folosirea a 2 coloane pentru textul de bază şi cel auxiliar cu respectarea normelor menţionate în tabelul nr. 1 din anexa nr. 3.

Lungimea rândului în coloană nu trebuie să fie mai mică de 3½ pătrate, distanţa dintre coloane – nu mai mică de 9 mm.

101. În dicţionarul manualului şcolar se permite 2 coloane cu distanţa între ele nu mai mică de 9 mm, iar în cazul prezenţei liniei de delimitare – nu mai mică de 6 mm.

Corpul de literă în dicţionarul manualului şcolar trebuie să fie nu mai mic decât corpul de literă al textului auxiliar şi să corespundă celor menţionate în tabelul nr.1 din anexa nr. 3.

102. Esteticul caracterelor formulelor chimice trebuie să corespundă pct. 97.
103. Corpul de literă a elementelor de bază (litere sau formule de calcul) trebuie să fie nu mai mic de 8 puncte, iar a elementelor auxiliare – nu mai mic de 6 puncte.
104. Pentru imagini (grafice, scheme, tabele) se recomandă folosirea a numai mult de 3 culori, inclusiv negru. Corpul de literă a denumirii imaginilor trebuie să fie nu mai mic de 8 puncte.
105. Corpul de literă al textului evidenţiat trebuie să fie nu mai mic de 9 puncte.
106. În tabelele cu text lungimea rândului trebuie să fie nu mai mică de 1¾ păstrate cu distanţa dintre coloane nu mai mică de 6 mm.

XI. Cerinţele specifice pentru consumabilele, materiale poligrafice folosite la operaţiunile de tipărire a manualelor şi publicaţiilor şcolare

107. Manualele şi publicaţiile tipărite pentru copii se supun avizării sanitare în conformitate cu prevederile art. 44, pct. 2 din Legea 10/2009 privind supravegherea de stat a sănătăţii publice.
108. Producătorul trebuie să dispună de o listă a produselor chimice utilizate în tipografie pentru producerea manualelor şi publicaţiilor şcolare. Această cerinţă se aplică, de asemenea, tuturor consumabilelor utilizate în cursul proceselor de tipărire, cretare şi finisare. Pentru produsele chimice utilizate, este obligatorie prezenţa fişelor tehnice de securitate, alcătuită în conformitate cu prevederile Legii 277/2018 privind substanţele chimice.

109. Consumabilele care ar putea ajunge în produsul finit şi care conţin substanţe şi/sau amestecuri care îndeplinesc criteriile de clasificare ca fiind deosebit de toxice, cancerigene şi mutagene în conformitate cu prevederile Legii

277/2018 nu se utilizează pentru operațiunile de tipărire, cretare și finisare ale produselor finite.

110. Următoarele metale grele sau compuși ai acestora nu se utilizează în cerneluri tipografice, tonere, cerneluri, lacuri, folii și laminate (nici ca substanță, nici ca parte a unui preparat utilizat): cadmiu, cupru (cu excepția ftalocianinei de cupru), plumb, nichel, crom VI, mercur, arsenic, bariu solubil, seleniu și antimoniu.

1) Utilizarea cobaltului este permisă numai în proporții de până la 0,1 % (greutate/greutate).

2) Se acceptă ca ingredientele să conțină urme din următoarele metale:

a) zinc – 1,0 mg/l;

b) plumb - 90 mg/kg;

c) arsenic - 25 mg/kg;

d) crom (VI) și (III) - 60 mg/kg .

111. Pentru substanțele volatile sunt admise următoarele concentrații de emisii (mg/l):

1) etilacetat- 0,1;

2) formaldehidă - 0,1;

3) acetaldehidă - 0,2;

4) acetonă - 0,1;

5) alcooli: metilic-0,2, butilic - 0,5;

6) toluen - 0,5;

7) benzol - 0,01;

8) fenol total - 0,1.

112. Odorimetric, intensitatea mirosului străin, caracteristic substanțelor chimice nu va depăși una unitate.

113. pH a extrasului de apă nu va depăși 4,5-7,5.

114. Indicele de toxicitate în mediul apos se va regăsi în intervalul 70-120%.

115. La fabricarea publicaţiilor de carte pentru copii şi manualelor şcolare trebuie să se utilizeze doar hârtie destinată pentru imprimarea lor (ofset, tipografică, pentru cărţi şi reviste).

116. Se interzice utilizarea hârtiei cu coeficientul de opacitate/netransparenţă mai mic de 91% şi a celei cretate.

117. Se admite utilizarea hârtiei de ziar în ediţiile, care nu sunt destinate folosirii repetate (rebusuri, materiale didactice, bilete pentru examene, teste, etc.) pentru a II – IV –a grupă de vârstă.

XII. Regulile de desfășurare a expertizei sanitare publicaţiilor pentru copii şi manualelor şcolare

118. Pentru expertiza sanitară se prezintă 3 exemplare de publicaţii şi manuale şcolare şi datele despre materiale conform celor menționate în pct. 119.

119. Pentru expertiza sanitară a publicaţiilor pentru copii şi manualelor şcolare se prezintă următoarea informaţie: datele despre autori, titlul seriei, denumirea seriei, numărul seriei, date despre destinaţie în funcţie de grupa de cititori, titlul publicaţiei, numele editorului şi adresa, anul editării, adresa întreprinderii poligrafice, datele despre aprobarea către tipar, formatul publicaţiei, tipul hârtiei, garnitura textului de bază, tipul imprimării, tirajul, numărul comenzii întreprinderii poligrafice.
120. Expertiza sanitară se efectuează pe un exemplar conform pct. 110-116 pentru publicaţii şi conform pct. 29-39, 45, 49, 51-52, 64 şi 110 - 116 pentru manualele şcolare.
121. Expertiza sanitară a caracterelor publicaţiilor şi a manualelor şcolare se efectuează pe 10 pagini caracteristice, pe fiecare tip de text în cadrul unui exemplar al publicaţiei.
122. Expertiza sanitară se desfăşoară pe 10 pagini caracteristice pentru fiecare din 3 exemplare conform pct. 15 pentru publicaţii şi conform pct. 39 şi 52 pentru manuale şcolare.
123. Expertiza sanitară se efectuează pe 10 fascicule, selectate pentru control din 3 exemplare conform pct. 10-11 pentru publicaţii şi conform pct. 34-37 pentru manuale şcolare.
124. Expertiza sanitară a manualelor şcolare se efectuează pe 2 pagini a fiecărui fascicul selectat pentru control din 3 exemplare conform pct. 38.
125. Rezultatele expertizei sanitare sunt pozitive în cazul corespunderii normelor sanitare. Se admite abaterea a nu mai mut de 10% numai pentru 2 caracteristici (cu excepţia dimensiunilor caracterelor).
126. Metodologia de expertiză sanitară a publicaţiilor pentru copii şi a manualelor şcolare este prezentată în anexa nr. 4.

Anexa nr. 1

Tabelul 1. Norme sanitare pentru caracterele abecedarului

Partea abecedarului	Corpul de literă, puncte, nu mai mic de	Interlinie, puncte, nu mai puţin de	Lungimea rândului				Caracteristica caracterelor	
			Minimală		Maximală		Densitatea, caracterelor/pătratelor nu mai mult de	Caracteristicele de desen a garniturii
			Pătrate	mm	Pătrate	mm		
pregătitoare	48-36	nu se reglementează	nu se reglementează		nu se reglementează		nu se reglementează	seminegre sau negre, drept
abecedar propriu zis	28-20	2	nu se reglementează		nu se reglementează		nu se reglementează	normal sau late, semigrase, drept
după abecedar	18	2	6½	117	8	144	6,0	normal sau late, semigrase sau albe, drept

Tabelul 2. Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor de limbă şi comunicare, educaţie socioumanistică, arte pentru clasele I-IV-a

Clasele	Corpul de literă, puncte, nu mai mic de	Interlinie, puncte, nu mai puţin de	Lungimea rândului				Caracteristica caracterelor	
			Minimală		Maximală		Densitatea, caracterelor/pătratelor nu mai mult de	Caracteristicele de desen a garniturii
			Pătrate	mm	Pătrate	mm		
I-a	18	2	6½	117	9¼	167	6,0	normal sau late, alb sau semigras, drept,
II-a	16	2	6½	117	9¼	167	6,0 (6,6)**	
III - IV-a	14	2	6	108	8½	153	6,7 (7,3)	normal sau late, alb, drept
	12*	2	4½	81	7¾	140	7,7 (8,5)	normal sau late, alb

Notă:* pentru textul auxiliar ce conţine 200 semne şi mai puţin pe pagină;
** în paranteze este prezentată densitatea caracterelor pentru publicaţiile cu caractere latine.
*** la utilizarea dimensiunilor de 60x90/8 lungimea rândului trebuie să fie de 10¼ pătrate.

Tabelul 3. Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor de limbă şi comunicare, educaţie socialumanistică şi arte pentru clasele V-VI

Tipurile de publicaţii	Corpul de literă, puncte, nu mai mic de	Interlinie, puncte, nu mai puţin de	Lungimea rândului				Caracteristica caracterelor	
			Minimală		Maximală		Densitatea, caracterelor/pătratelor nu mai mult de	Caracteristicele de desen a garniturii
			Pătrate	mm	Pătrate	mm		
Manuale şi material didactic	12	nu se reglementează	3½	63	8½	153	nu se reglementează	normal sau late, alb, drept
	10*	2	3½	63	8½	153	11,0 (12,0)***	normal sau late, alb, drept
	9**	2	3	54	nu se reglementează		nu se reglementează	normal
Crestomaţii	12	2	4½	81	7¼	131	nu se reglementează	normal sau late, alb, drept
	10	4	4½	81	7¼	131	11,0 (12,0)***	normal sau late, alb, drept
	9**	2	3	54	nu se reglementează		nu se reglementează	normal
Lucrări practice	10	2	3½	63	nu se reglementează		nu se reglementează	normal sau late, alb, drept
	9**	2	3	54			nu se reglementează	normal

Notă:* pentru textul disciplinelor de limbă şi comunicare;
** se permite pentru textul auxiliar cu volumul nu mai mare de 1000 semne pe pagină;
*** în paranteze este prezentată densitatea caracterelor pentru publicaţiile cu caractere latine.

Tabelul 4. Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor de limbă şi comunicare, educaţie socialumanistică şi arte pentru clasele VII-IX

Tipurile de publicaţii	Corpul de literă, puncte, nu mai mic de	Interlinie, puncte, nu mai puţin de	Lungimea rândului				Caracteristica caracterelor	
			Minimală		Maximală		Densitatea, caracterelor/pătratelor nu mai mult de	Caracteristicele de desen a garniturii
			Pătrate	mm	Pătrate	mm		
Manuale şi material didactic	10	2	4	72	8½	153	nu se reglementează	normal sau late, alb, drept
	9*	2	3	54	8½	153	9,5 (10,5)***	normal sau late, alb, drept
	8**	2	2¾	50	nu se reglementează		nu se reglementează	normal
Crestomaţii	12	nu se reglementează	4½	81	8	144	nu se reglementează	normal sau late, alb, drept
	10	4	4½	81	6¾	122	11,0 (12,0)***	normal sau late, alb, drept
	8**	2	2¾	50	nu se reglementează		nu se reglementează	normal
Lucrări practice	10	2	3	54	nu se reglementează		nu se reglementează	normal sau late, alb, drept
	9*	2	3	54			9,5 (10,5)	normal sau late, alb, drept
	8**	2	2¾	50			nu se reglementează	normal

Notă:* pentru textul disciplinelor de limbă şi comunicare;
** se permite pentru textul auxiliar cu volumul nu mai mare de 1000 semne pe pagină;
*** în paranteze este prezentată densitatea caracterelor pentru publicaţiile cu caractere latine.

Tabelul 5. Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor de limbă şi comunicare, educaţie socialumanistică şi arte pentru clasele X-XII

Tipurile de publicaţii	Corpul de literă, puncte, nu mai mic de	Interlinie, puncte, nu mai puţin de	Lungimea rândului				Caracteristica caracterelor	
			Minimală		Maximală		Densitatea, caracterelor/pătratelor nu mai mult de	Caracteristicele de desen a garniturii
			Pătrate	mm	Pătrate	mm		
Manuale şi material didactic	12	nu se reglementează	4½	81	8	144	nu se reglementează	normal sau late, alb, drept
	10	2	4	72	6¾	122	9,5 (10,5)***	normal sau late, alb, drept
	9*	2	3	54	nu se reglementează		10,2 (11,0)	normal sau late, alb, drept
	8**	2	2¾	50			nu se reglementează	normal
Lucrări practice	8*	1	3	54	nu se reglementează		nu se reglementează	normal sau late, alb, drept
	9	1	3	54			9,5 (10,5)	normal sau late, alb, drept
	8**	1	2¾	50			nu se reglementează	normal

Notă:* pentru textul disciplinelor de limbă şi comunicare;
** se permite pentru textul auxiliar cu volumul nu mai mare de 1000 semne pe pagină.
*** în paranteze este prezentată densitatea caracterelor pentru publicaţiile cu caractere latine.

Anexa nr. 2

Tabelul 1. Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor matematice şi ştiinţe (matematica) pentru clasele I-IV-a

Corpul de literă, puncte, nu mai mic de	Interlinie, puncte, nu mai puţin de	Lungimea rândului		Caracteristicele de desen a garniturii
		pătrate	mm	
14*	2	5	90	normal sau late, alb, drept
14	2	5	90	
12	2	5	90	

*pentru ediţiile primului an de instruire

Tabelul 2. Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor matematice şi ştiinţe (matematica, algebra, geometria, trigonometria) pentru clasele V-IX-a

Clasele	Corpul literă, puncte, nu mai mic de	Interlinie,puncte, nu mai puţin de	Lungimea rândului		Caracteristicele desen a garniturii
			pătrate	mm	
V-VI	10	nu se reglementează	2¾	50	normal sau late, alb, drept
	9*	1	2¾	50	normal
VII-IX	9	1	2¾	50	normal sau late, alb, drept
	8*	1	2¾	50	normal

*se permite pentru textul auxiliar

Tabelul 3. Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor matematice şi ştiinţe (matematica, algebra, geometria, trigonometria) destinate claselor X-XII-a

Tipurile	Corpul literă, puncte, nu mai mic de	Interlinie, puncte, nu mai puţin de	Lungimea rândului		
			pătrate	mm	Caracteristicele desen a garniturii
Manuale	9	1	3	54	normal, alb, drept
	8*	nu se reglementează	2¾	50	normal
Lucrări practice	9	nu se reglementează	2¾	50	normal, alb, drept
	8	2	2¾	50	normal, alb, drept
	8*	nu se reglementează	2¾	50	normal

*se permite pentru textul auxiliar

Tabelul 4. Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor matematice şi ştiinţe (ştiinţe) pentru clasele I-IV-a

Tipurile de publicaţii	Clasele	Corpul de literă, puncte, nu mai mic de	Interlinie, puncte, nu mai puţin de	Lungimea rândului				Caracteristica caracterelor	
				Minimală		Maximală		Densitatea, caracterelor /pătratelor nu mai mult de	Caracteristicele de desen a garniturii
				Pătrate	mm	Pătrate	mm		
Crestomaţii	I-a	18	2	6½	117	9¼	167	6,0	normal sau late, alb sau semigras, drept
	II-a	16	2	6½	117	9¼	167	6,0	
	III-IV-a	14	2	6	108	8½	153	6,7	normal sau late, alb, drept
		12*	2	4½	81	7¾	140	7,7	normal sau late, alb, drept
Manuale şi material didactic	I-II-a	14	2	6	108	8½	153	6,7	normal sau late, alb sau semigras, drept
		12	2	4½	81	7¾	140	7,7	
	III-IV-a	10*	2	4½	81	7¼	131	8,6	normal sau late, alb, drept
Practicum (caiete de lucru)	I-a	14	2	4¼	77	nu se reglementează		6,7	normal sau late, alb sau semigras
	II-IV-a	12	2	4¼	77				
		10*	2	4¼	77			8,6	normal sau late, alb sau semigras

* pentru textul auxiliar cu volumul nu mai mare de 200 semne

Tabelul 5. Norme sanitare pentru caracterele disciplinelor matematice şi ştiinţe (fizica, chimia, biologia, astronomia) pentru clasele V-XII-a

Clasele	Corpul de literă, puncte, nu mai mic de	Interlinie, puncte, nu mai puţin de	Lungimea rândului				Caracteristicele de desen a garniturii
			Minimală		Maximală		
			Pătrate	mm	Pătrate	mm	
V-VI	10	2	2¾	50	8½	153	normal, alb, drept
	9*	1	2¾	50	nu se reglementează		normal
VII-IX	10	2	2¾	50	8½	153	normal, alb, drept
	8*	2	2¾	50	nu se reglementează		normal
X-XII	9	2	2¾	50	8½	153	normal, alb, drept
	8*	2	2¾	50	nu se reglementează		normal

* se permite numai pentru textul auxiliar, tabele, denumiri ale imaginilor cu volumul de semne pe pagină nu mai mare de 1000 în manualele pentru clasele V-VI-a, nu mai mare de 1500 semne – pentru clasele VII-IX-a, nu mai mult de 2000 semne – pentru clasele X-XII-a.

Tabelul 1. Norme sanitare faţă de caracterele disciplinelor de instruire tehnologică

Tipurile de publicaţii	Clasele	Corpul de literă, puncte, nu mai mic de	Interlinie, puncte, nu mai puţin de	Lungimea rândului				Caracteristica caracterelor	
				Minimală		Maximală		Densitatea, caracterelor/pătratelor nu mai mult de	Caracteristicele de desen a garniturii
				Pătrate	mm	Pătrate	mm		
Manuale şi material didactic	I-a	18	2	6½	117	9¼	167	6,0	normal sau late, alb sau semigras, drept
Manuale şi material didactic	II-IV-a	16	2	6½	117	9¼	167	6,0 (6,6)**	normal sau late, alb sau semigras, drept
		12*	2	4½	81	7¾	140	7,7 (8,5)	normal sau late, alb, drept
Practicum		14	2	6	108	8½	153	6,7 (7,3)	normal sau late, alb, drept
		12*	2	4½	81	7¾	140	7,7 (8,5)	normal sau late, alb, drept
Manuale şi practicum	V-IX-a	12	2	4	72	8½	153	nu se reglementează	normal sau late, alb, drept
		10***	2	4½	81	8	144	nu se reglementează	normal sau late, alb, drept
Manuale. material didactic şi practicum	X-XII	10	nu se reglementează	4½	81	8	144	nu se reglementează	normal sau late, alb, drept
		8*, 9***	2	3	54	nu se reglementează		10,2 (11,0)	normal

* se permite pentru textul auxiliar cu volumul nu mai mult de 200 semne;

** în paranteze este prezentată densitatea caracterelor în publicaţiile cu caractere latine;

*** se permite pentru textul auxiliar cu volumul nu mai mult de 1000 semne pe pagină.

Anexa nr. 4

Metodologia de desfășurare a expertizei igienice a publicaţiilor pentru copii şi a manualelor şcolare

1. Tipul hârtiei conform pct. 115-116 se apreciază în temeiul informaţiei prezentate cu referință la materiale. Determinarea concentrației metalelor grele în conținutul hârtiei se efectuează conform metodei SMSREN 14082 din 2006.
2. Aspectul exterior al manualelor şcolare se apreciază conform pct. 32-33.
3. Greutatea manualelor şcolare se determină cu ajutorul cântarului cu o precizie de până la 5 g, conform pct. 31.
4. Dimensiunile câmpurilor a publicaţiilor pentru copii se apreciază cu rigla cu exactitatea de până la 1 mm la mijlocul fiecărui fascicol selectat pentru expertiza sanitară, conform pct. 10 – 11, iar în cazul manualelor şcolare – pct. 34-37.

   Rezultatele expertizei sanitare sunt considerate negative dacă în 4 din 10 fascicole se constată abateri de la normele sanitare menţionate în pct. 10 – 11 şi pct. 34-37 în unul din cele patru câmpuri.
5. Defectele în publicaţii prevăzute în pct. 15 şi în manuale şcolare, care se apreciază conform pct. 52 se apreciază vizual la 10 pagini caracteristice din fiecare 3 exemplare.

   Rezultatele expertizei sanitare a unui exemplar sunt considerate negative dacă în 4 din 10 pagini verificate se determină cel puțin un defect.

   Dacă abaterile sunt constatate în 2 din 3 exemplare supuse expertizei sanitare atunci rezultatele evaluării sunt considerate negative.
6. Intervalul densităţilor optice ale elementelor imaginii şi suportului de imprimat hârtia se evaluează cu densitometrul bazat pe principiul de reflectare.

   Sub pagina supusă verificării la densitatea optică se plasează o coală albă de hârtie.

   În calitate de valoare nulă a densitometrului ca valoare de plecare a măsurărilor se va pleca de la valoarea densității optice a suportului de imprimat hârtia.

   Ulterior, se va măsura densitatea optică a modelului de culoare de pe scala de control a paginii supuse verificării fiind considerat intervalul densităţilor optice ale elementelor imaginii textului şi hârtiei.

   Rezultatul este considerat negativ pentru o publicaţie analizată în cazul în care densitatea optică este mai mică de 0,7, stabilită pentru manualele şcolare conform pct.38:

   1) pentru publicaţiile constituite din doua şi mai puţine fascicule, în cazul identificării neconformităţilor cel puţin în una din paginile supuse verificării;
   2) pentru publicaţiile constituite din mai mult de doua fascicule în cazul nerespectării conformităţii în mărime de 30% pe paginile supuse verificării.

   În cazul identificării neconformităţilor în cel puţin în unul din cele trei exemplare selectate pentru evaluare, atunci rezultatul evaluării este considerat negativ.
7. Densitatea optică a fundalului se apreciază cu ajutorul densitometrului bazat pe principiul de reflectare în cinci locuri ale imaginii de pe pagina supusă verificării.

Rezultatul este considerat negativ în cazul în care valoarea celei de-a treia și a cincea măsurare nu corespunde normelor sanitare prestabilite, conform pct. 39 pentru manuale şcolare.

Rezultatele expertizei sunt considerate negative dacă pe 4 din 10 pagini supuse verificării sunt identificate neconformități, conform pct. 39 pentru manuale şcolare.

Dacă neconformitatea cu normele sanitare stabilite sunt identificate în cel puțin în unul din cele 3 exemplare supuse verificării, atunci rezultatele evaluării sunt considerate negative.

8. Grupa de caractere, densitatea și caracteristicele de desen a garniturii publicaţiilor tipărite pentru copii şi a manualelor şcolare se evaluează conform cerințelor reglementate de standard și se verifică pe 10 pagini caracteristice.

Grupa de caractere, densitatea caracterelor, caracteristicile de desen a garniturii a manualelor şcolare se apreciază conform următoarelor puncte menţionate în cap. VI, VIII-X:

Numărul punctelor	Tipul disciplinelor şcolare
41, 42	toate tipurile de publicaţii
56, 59, 66, 71, 73, 74	de limbă şi comunicare, educaţie socioumanistică şi arte
77, 80, 82, 83	matematice şi ştiinţe (matematica, algebra, geometria, etc)
89, 90, 92, 93	matematice şi ştiinţe (fizica, chimia, biologia, astronomia, ştiinţe)
99, 100, 101	educaţie tehnologică

Rezultatul este considerat negativ dacă pe 4 din 10 pagini caracteristice verificate au fost depistate manifestările specificate mai sus la unul din parametrii.

9. Aprecierea calității prezentării în publicaţiile pentru copii se face după următoarele manifestări:

a) inversarea caracterelor conform pct. 22;

b) utilizarea cernelurilor policrome conform pct. 22;

c) culegerea în coloane conform pct. 22.

Se evaluează vizual pe 10 pagini caracteristice din exemplarul publicaţiei.

Rezultatul este considerat negativ dacă pe 4 din 10 pagini caracteristice verificate au fost depistate manifestările specificate mai sus.

10. Depistarea neconformităţilor în manualele şcolare conform pct. 44 se efectuează vizual pe 10 pagini caracteristice din exemplarul publicaţiei.

Rezultatul este considerat negativ dacă pe 4 din 10 pagini caracteristice verificate au fost depistate manifestările specificate mai sus.

11. Pentru aprecierea corpului de literă se utilizează șablonul editorial transparent în puncte, lupa sau microscopului cu exactitatea de 0,01mm. Corpul de literă se determină după majuscule în puncte sau în mm și sunt prezentate în tabelul nr. 1.

Tabelul 1. Caracteristicile dimensionale ale caracterelor

Corpul de literă, puncte	Înălţimea majusculei, mm
5	1,25
6	1,50
7	1,75
8	2,00
9	2,25
10	2,50
12	3,00
14	3,50
16	4,00
18	4,45
20	4,95
36	8,95

Aprecierea corpului de literă majusculă se stabileşte la fiecare 10 pagini verificate.

Rezultatul este considerat negativ dacă pe 4 din 10 pagini caracteristice verificate au fost depistate manifestările specificate mai sus.

Corpul de literă a manualelor şcolare se apreciază conform următoarelor puncte din cap. VI, VIII-X.

Numărul punctelor	Tipul disciplinelor şcolare
56, 62-63, 66, 70-71, 73, 76	de limbă şi comunicare, educaţie socioumanistică şi arte
77, 80, 82, 83, 88	matematice şi ştiinţe (matematica, algebra, geometria, etc.)
89-90, 94-97	matematice şi ştiinţe (fizica, chimia, biologia, astronomia, ştiinţe)
99-105	educaţie tehnologică

12. Lungimea rândurilor textului în publicaţii tipărite pentru copii şi manuale şcolare se determină cu rigla, mm sau cu şablonul editorial transparent în pătrate.

Pentru aprecierea lungimii rândurilor se stabileşte şi se măsoară un rând complect în fiecare 10 pagini supuse verificării.

Rezultatul este considerat negativ dacă în 4 din 10 determinări a lungimii rândurilor rezultatul nu corespunde normelor indicate.

Lungimea rândului în manualele şcolare se determină conform următoarelor puncte menţionate în cap. VI, VIII-X.

Numărul punctelor	Tipul disciplinelor şcolare
56, 59, 66, 73, 74	de limbă şi comunicare, educaţie

	socioumanistică şi arte
77, 83	matematice şi ştiinţe (matematica, , algebra, geometria etc)
89, 92, 93	matematice şi ştiinţe (fizica, chimia, biologia, astronomia, ştiinţe)
99, 100	educaţie tehnologică

13. Distanţa dintre coloane, distanţa dintre pagina de zaţ şi imagini în publicaţiile pentru copii se determină cu rigla, mm conform pct. 10-11.

Distanţa dintre coloane în manualele şcolare se apreciază conform punctelor menţionate în cap. VI, VIII-X.

Numărul punctelor	Tipul disciplinelor şcolare
57, 58, 67-70	de limbă şi comunicare, educaţie socioumanistică şi arte
79, 86	matematice şi ştiinţe (matematica, algebra, geometria, etc)
92-93	matematice şi ştiinţe (fizica, chimia, biologia, astronomia, ştiinţe)
100, 101, 106	educaţie tehnologică

Determinările se fac pe fiecare 10 pagini supuse verificărilor. Rezultatul este considerat negativ dacă pe 4 din 10 pagini caracteristice verificate au fost depistate manifestările specificate mai sus.

14. Interlinia se determină cu şablonul editorial transparent. Dimensiunile interliniei se efectuează prin stabilirea distanţei dintre partea inferioară a literei proeminente a rândului de sus şi liniei caracterului rândului de jos, în puncte (K1), iar K2 se apreciază ca distanţa dintre linia caracterelor rândului de sus şi dimensiunile celei mai proeminente părţi a literei mari (schema nr. 1). Calculul se efectuează prin diferenţa dintre K1- K2.

Figura 1. Stabilirea mărimii interliniei

Rezultatul este considerat negativ dacă 4 din 10 determinări depăşesc normele sanitare.

Interlinia elementelor din manualele şcolare se apreciază conform următoarelor puncte menţionate în cap. VI, VIII-X.

Numărul punctelor	Tipul disciplinelor şcolare
56, 59, 66, 73-74	de limbă şi comunicare, educaţie socioumanistică şi arte
77, 82, 83, 85	matematice şi ştiinţe (matematica, algebra, geometria, etc)
89-90, 92, 95-98	matematice şi ştiinţe (fizica, chimia, biologia, astronomia, ştiinţe)
99, 100, 102	educaţie tehnologică

15. Concluzia aprecierii rezultatelor se realizează prin procesul verbal după modelul formularului din anexa nr. 5.

Anexa nr. 5

Proces-verbal privind expertiza sanitară №_____

din "_____" _____20___

Ediţia_____
(denumirea, autorul)

Editura _____anul editării_____

Importanţa funcţională _____
(manual, material didactic, lucrări practice)

Date despre materiale _____
(corespunde, nu corespunde)

_____

Date finale _____
(corespunde, nu corespunde)

_____

Rezultatele aprecierii igienice a publicaţiei recepţionate _____

_____
(necorespunderi depistate, nedepistate)

Rezultatele aprecierii igienice a caracterelor textului de bază _____

_____
(corespunde, nu corespunde)

Textului auxiliar _____
(corespunde, nu corespunde)

_____

Textului evidenţiat _____
(corespunde, nu corespunde)

_____

Rezultatul evaluării igienice a densităţii optice a fondalului la tipărirea textului pe fondal color, gri, imaginilor policrome şi inversarea caracterelor _____

_____
(corespunde, nu corespunde)

Evaluarea prezentării caracterelor formulelor _____
(corespunde, nu corespunde)

Evaluarea dimensiunilor câmpurilor paginilor publicaţiei _____

_____
(corespunde, nu corespunde)

Densitatea optică a caracterelor textului şi hârtiei _____

Tipul hârtiei _____
(corespunde, nu corespunde)

Prezenţa defectelor poligrafice _____

Rezultatele datelor de laborator _____

Rezultatele expertizei sanitare se anexează,

(continuare)

Concluzie

Ediţia_____
(denumirea, autorul)

pentru _____ clasă

editura _____ anul editurii

Normele sanitare_____
(corespunde, nu corespunde)

Termenul de valabilitate a avizului sanitar _____

Specialistul_____
(numele, prenumele)

Instituţia_____
(denumirea)