



ANEXA nr. 2  
la OMT nr. 1428 din 15.10.2019

## INSTRUCȚIUNI PENTRU MANAGEMENTUL RISCOLUI ASOCIAȚ "POLEI"

### 1. CARACTERISTICI GENERALE ALE RISCOLUI

**POLEIUL** se definește ca fiind o depunere de gheață sub forma de strat omogen și transparent, rezultat din solidificarea picăturilor suprărăcite de burniță sau ploie, pe sol, sau suprafața obiectelor cu temperatura de 0 grade Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) sau ceva mai ridicată.

La temperaturi mai scăzute, poleiul devine opac și mai puțin dens, în prezența unor picături mici de apă. În acest caz, poleiul prezintă trăsăturile specifice stadiului de tranziție către chiciura granulară. La o temperatură obișnuită de formare ( $0,10 - 1,0\ ^{\circ}\text{C}$ ) poleiul are aspectul unui strat de gheață sticloasă, densă.

Poleiul se formează rar la temperatura de  $-10\ ^{\circ}\text{C}$  și în mod excepțional, la temperatura de  $-16\ ^{\circ}\text{C}$ . La încălzirea pronunțată a vremii, care urmează unor geruri puternice, pot cădea burniță sau ploi a căror picături îngheță rapid pe sol sau, pe obiectele de pe sol, deoarece acestea păstreaza, încă, valoarea temperaturilor negative foarte coborâte.

Pojghița de gheață rezultată are un aspect transparent sau mat, având grosimea de câțiva milimetri, fiind un polei de scurtă durată, cu efecte neglijabile. Atunci când temperaturile de formare sunt optime (între  $0,10 - 1,0\ ^{\circ}\text{C}$ ), poleiul ajunge la o grosime de mai mulți centimetri, determinând ruperea pomilor fructiferi și a conductorilor aerieni.

Poleiul este cunoscut și prin dificultățile care le crează circulației rutiere și deplasărilor pietonale.

Pe timp de iarnă, poleiul este cel mai periculos fenomen meteorologic care poate să apară, fiind un pericol real pentru toți participanții la trafic, deoarece de cele mai multe ori, nu poate fi detectat. Poleiul este o peliculă fină de gheață care se formează direct pe asfalt, astfel încât ea are aceeași culoare cu acesta și este extrem de greu de identificat, chiar și de cei mai avizați. Mai delicat este și faptul că nu are o prezență constantă, ci se poate forma doar pe anumite secțiuni de drum, pe poduri sau în zonele cu viraje și cu diferențe de nivel, acolo unde curentii de vând au un comportament atipic.

Poleiul este un strat de gheață incolor (fără bule de aer la interior), ceea ce îl face greu de identificat și se formează atunci când temperatura este aproape de punctul de îngheț. Apariția acestui fenomen are la bază o serie de factori. Cel mai frecvent este o ploie de scurtă durată, apărută la temperaturi cu puțin negative, fenomen cunoscut și sub denumirea de „ploie înghețată”. Aceasta depune rapid o peliculă de gheață pe șosea, se formează în doar câteva minute și are un potențial ridicat pentru a pune în pericol siguranța participanților la trafic.

Alte cauze în formarea poleiului sunt umiditatea ridicată sau zăpadă topită de pe marginea drumului care se scurge pe suprafața de rulare și apoi îngheță. Momentul propice pentru formare este dimineața, seara sau în timpul nopții, deoarece în timpul zilei asfaltul curat se încălzește suficient pentru a împiedica apariția acestui fenomen.

Pe timp de zi, fenomenul poate să apară în zonele umbrite, unde apa care se scurge poate să înghețe. Alte zone predispuse la acest fenomen sunt podurile, deoarece suprafața de rulare este mai rece datorită aerului care circulă atât peste, cât și pe sub pod.



## 2. CONSECINȚELE MANIFESTĂRII RISCULUI "POLEI" ASUPRA MODURILOR DE TRANSPORT

**a) Pe modul de transport aerian.** Poleiul depus pe aeronave necesită degivrarea acestora înainte de zbor. El constituie un pericol pentru deplasarea personalului și a autospecialelor în afara incinelor, astfel că suprafețele platformelor de lucru și cele necesare asigurării zborului necesită degivrare sau răspândirea de material antiderapant.

**b) Pe modul de transport naval.** Pentru asigurarea funcționării în condiții normale, precum și a lucrului echipajelor navelor, se impune de asemenea degivrarea lor. Aceleași dificultăți le creează poleiul și în incintele porturilor, făcând dificilă deplasarea personalului și utilizarea utilajelor speciale de încărcare-descărcare a mărfurilor și a altor activități de manipulare și depozitare a acestora.

**c) Pe modul de transport feroviar.** Sub greutatea gheții provocate de polei cablurile electrice ale rețelei CF pot ceda ducând la intreruperea furnizării energiei electrice. De asemenea, poleiul creează dificultăți în funcționarea normală a rețelei de comandă și semnalizare, precum și în buna funcționare a macazelor. De asemenea, pe peroanele neacoperite ale gărilor și pe platformele de încărcare-descărcare materiale, se impune împrăștierea de material antiderapant.

**d) La metrou.** Pentru evitarea accidentării călătorilor, intrările/iesirile din metrou necesită utilizarea de materiale antiderapante.

**e) Pe modul de transport rutier.** Sunt cunoscute efectele accidentelor în lanț datorită poleiului depus pe suprafața carosabilă. De asemenea, suprafața carosabilă mai poate fi blocată de crengi sau copaci prăbușiți sub greutatea gheții depuse de polei. Fiind un fenomen foarte periculos pentru circulația rutieră acesta impune echiparea corespunzătoare a autovehiculelor pentru sezonul rece, împrăștierea de material antiderapant, materiale chimice, materiale ecologice, avertizarea și prevenirea participanților la trafic și uneori chiar restricții sau interdicții ale deplasărilor autovehiculelor pe drumurile publice.

## 3. CADRUL GENERAL DE REFERINȚĂ AL INSTRUCȚIUNII

În conformitate cu Anexa nr. 1 din HG nr.557/2016 privind managementul tipurilor de risc, riscul "polei" este o asociere a riscului general "Temperaturi extreme" pentru managementul căruia este desemnat ca autoritate responsabilă cu rol principal Ministerul Mediului, iar ca autoritate responsabilă cu rol secundar este desemnat Ministerul Transporturilor.

Potrivit aceleiași anexe, alte autorități implicate în managementul acestui risc asociat sunt: Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, Ministerul Economiei, Ministerul Afacerilor Interne, Ministerul Sănătății, Ministerul Apărării Naționale, Ministerul Energiei, Autoritățile administrației publice locale, alte organizații și structuri conform domeniilor de competență, operatori economici/titulari de autorizație.

Fiind un fenomen specific anotimpului de iarnă, poleiul se înscrie în sfera managementului exercitat la nivelul Comandamentului Central de Iarnă constituit prin ordin al Ministrului Transporturilor, pentru fiecare sezon, în perioada 01.11 anul în curs, 31.03 anul următor.

Potrivit ordinului, Comandamentul Central de Iarnă acționează ca structură de suport decizional a Comitetului Ministerial pentru Situații de Urgență al Ministerului Transporturilor și pune la dispoziția Centrului Național de Coordonare și Conducere a Intervenției - CNCI/Ministerul Afacerilor



Interne - MAI, informațiile necesare, în vederea coordonării tuturor forțelor de intervenție pentru asigurarea traficului rutier în condiții corespunzătoare.

Entitățile Ministerului Transporturilor implicate în gestionarea riscului execută acțiuni de prevenire, răspuns și refacere/reabilitare. Acestea sunt: CNCF CFR-SA și alți administratori de infrastructură feroviară, SNTFC CFR Călători în zona sa de activitate, SNTFM CFR Marfă, CNAIR (Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere), administratorii de aeroport din subordinea/sub autoritatea MT, administratorii de porturi.

### 3.1. DESCRIEREA ACTIVITĂȚILOR

a) **Măsurile de prevenire** sunt asigurate de Ministerul Mediului prin Administrația Națională de Meteorologie, Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice prin Inspectoratul de Stat în Construcții, Ministerul Economiei, Ministerul Afacerilor Interne prin Inspectoratul General al Poliției Române - Direcția Rutieră, Ministerul Sănătății și Ministerul Transporturilor.

Ministerul Transporturilor - prin CNAIR, CNCF CFR-SA, administratorii de aeroporturi, previne participanții la traficul rutier, feroviar, aerian și naval, asupra restricțiilor de trafic și închiderilor temporare de căi rutiere, feroviare, aeriene și navale supuse manifestărilor poleiului.

#### b) Măsuri de răspuns

Potrivit prevederilor Art.6 alin.(1) lit. c. din HG nr.557/2016 privind managementul tipurilor de risc, acțiunile de răspuns reprezintă ansamblul acțiunilor desfășurate de autoritățile responsabile pentru planificarea, organizarea, coordonarea și conducerea operațională a capabilităților implicate în acțiunile de intervenție operativă pentru limitarea și înlăturarea efectelor negative ale situației de urgență. Răspunsul se concretizează pe scurt în coordonarea operațională a forțelor de intervenție și în executarea misiunilor de sprijin.

Coordonarea operațională a acțiunilor de intervenție pentru managementul riscului asociat "polei" este asigurată de către Ministerul Transporturilor și Ministerul Afacerilor Interne prin comandantul acțiunii și comandanții intervențiilor desemnați.

Coordonarea Intervenției pe timp de polei se impune cu prioritate pentru salvarea vieții persoanelor, precum și pentru asigurarea continuării activității socio-economice.

Acțiunea de intervenție pe timp de polei, vizează asigurarea traficului pe DN și autostrăzi, prin împrăștierea de material antiderapant, materiale chimice, materiale ecologice precum și colaborarea interinstituțională pentru asigurarea traficului rutier în condiții de polei, în scopul ajungerii la persoanele aflate în dificultate, asigurarea căilor de acces către centrele vitale ale utilităților afectate de polei, în scopul repunerii acestora în funcțiune, precum și asigurarea căilor de acces în scopul aprovizionării populației cu bunuri de strictă necesitate.

Forțele de intervenție implicate în intervenție sunt: Ministerul Mediului prin Administrația Națională de Meteorologie, Ministerul Afacerilor Interne prin CNCI, comandantul acțiunii și comandanții intervențiilor, structurile IGSU, structurile IGPR - Direcția Rutieră, IGA (Inspectoratul General de Aviație al Ministerului Afacerilor Interne) și structurile Jandarmeriei Române, Ministerul Apărării Naționale, Ministerul Energiei, Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, Autoritățile administrației publice locale, precum și Ministerul Transporturilor.

Ministerul Transporturilor asigură cu entitățile din subordine/sub autoritate, transportul rutier pe DN și autostrăzi, iar la solicitarea comandantului acțiunii, participă la asigurarea unor căi de acces către persoanele/localitățile izolate.



- CNAIR - cu forțele și mijloacele specifice asigură traficul rutier pe drumurile naționale și autostrăzile împrăștiind materiale antiderapante, deblocarea carosabilului ca urmare a accidentelor produse din cauza poleiului, iar la solicitarea comandantului acțiunii participă la asigurarea traficului rutier pe drumurile aparținând administrației publice locale în scopul ajungerii la persoanele aflate în dificultate. Execută alte activități conform Ordinului comun MT/MAI nr.289/2013 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind prevenirea și combaterea înzăpezirii pe drumurile publice indicativ AND-525-2013" cu completările ulterioare, în caz de polei.

- CNCF CFR-SA și alți administratori de infrastructură feroviară asigură controlul sistemului de comandă și controlul rețelei electrice, precum și de funcționare a macazelor posibil a fi afectate de poleii. Dispune șefilor de unități aplicarea măsurilor necesare pentru preîntâmpinarea accidentelor datorită poleiului a călătorilor și a însoțitorilor acestora, pe perioanele neacoperite.

- Administratorii de aeroporturi din subordinea/sub autoritatea MT iau măsuri de degivrare a aeronavelor, autospecialelor și de împrăștiere a materialului antiderapant pe suprafețele necesare pentru pregătirea zborurilor, execută alte activități conform planurilor proprii de intervenție în caz de polei.

- Administratorii de porturi deblochează infrastructura portuară prin executarea degivrărilor la nave precum și împrăștierea de material antiderapant pe suprafețele/platformele destinate activităților de încărcare-descărcare mărfuri sau căile de acces la navele de pasageri și iau măsuri de pregătire a elementelor necesare reluării transporturilor navale. Execută alte activități conform planurilor proprii de intervenție în caz de polei.

### c) Măsuri de refacere/reabilitare

Măsurile de refacere/reabilitare cuprind "investigarea/evaluarea post-eveniment" și "restabilirea stării de normalitate".

*Investigarea / evaluarea post-eveniment* reprezintă ansamblul acțiunilor desfășurate de autoritățile responsabile pentru stabilirea și cuantificarea efectelor, cauzelor și circumstanțelor care au determinat producerea situației de urgență sau evenimente asociate acesteia;

*Restabilirea stării de normalitate* constă din ansamblul măsurilor de reducere în parametri de funcționare, reparare, recondiționare, a obiectivelor și instalațiilor afectate în scopul reluării activităților sociale și economice cotidiene.

**Investigarea evaluarea post-eveniment** este asigurată de Ministerul Public, Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice - prin Inspectoratul de Stat în Construcții, Ministerul Afacerilor Interne prin structurile Direcției Rutiere din cadrul Inspectoratului General al Poliției Române, Ministerul Mediului - prin Agenția Națională de Protecție a Mediului, Autoritățile administrației publice locale și Ministerul Transporturilor.

**Ministerul Transporturilor** - prin ISCTR participă la activitatea de investigare a accidentelor rutiere în cazul autovehiculelor cu masa totală maximă autorizată mai mare de 3,5 tone, la solicitarea organelor de poliție.

**Restabilirea stării de normalitate** se realizează prin aplicarea măsurilor specifice de către Autoritățile administrației publice locale, operatorii economici/titularii de autorizație și Ministerul Transporturilor.

**Ministerul Transporturilor** prin entitățile din subordine/sub autoritate - CNAIR, CNCF CFR SA, SNTFC CFR Călători SA, SNTFM CFR Marfă SA, administratorii de aeroporturi/porturi execută repunerea în funcțiune a elementelor de infrastructură afectate de polei, deblochează căile de



transport rutier și dispune de comun acord cu structurile Direcției Rutiere din cadrul IGPR, redeschiderea sectoarelor de drum închise/restricționate.

### 3.2. CONDUCEREA ȘI COORDONAREA ACTIVITĂȚILOR

Conducerea și coordonarea entităților ministerului implicate în gestionarea riscului "polei" se asigură în conformitate cu prevederile Ordinului Ministrului Transporturilor emis anual pentru perioada 01.11 anul în curs, 31.03 anul următor, în care sunt prevăzute elementele decizionale, dispeceratele, structurile de intervenție, precum și modul de asigurare a fluxului informațional între acestea.

În acțiunile de intervenție în comun cu alte structuri, conducerea intervenției este asigurată de șeful structurii de intervenție al entității/MT, iar coordonarea intervenției se face de către conducătorul acțiunii/MAI prin comandantul intervenției.

### 3.3. LOGISTICA ACTIVITĂȚILOR

În baza ordinului, se încheie convențiile privind acțiunea în comun pe căile feroviare, precum și modul de aprovizionare cu materialele necesare intervenției pe timp de iarnă pe căile de transport rutiere.

Dotările cu mijloace tehnice sunt cele din înzestrarea entităților, cele prevăzute a fi asigurate conform planului de achiziții, precum și cele menționate în subcontractele de închiriere.

Asigurarea cu materiale specifice sezonului de iarnă este cea prevăzută în contractele de furnizare material antiderapant, materiale chimice și materiale ecologice, încheiate de entitățile MT cu furnizorii de profil. Acestea se asigură pe parcursul anului până la începerea sezonului rece și asigurarea acestora se face până la începutul și în timpul sezonului în funcție de evoluția stocurilor și uneori chiar pe timpul iernii (pe măsura epuizării stocurilor).

## 4. DISPOZIȚII FINALE

Prezentele instrucțiuni vor fi puse în aplicare de entităților responsabile, după aprobată și difuzare. Un exemplar va fi înaintat Ministerului Mediului, autoritate responsabilă cu rol principal în gestionarea riscului principal "Temperaturi extreme".

## 5. LEGĂTURI UTILE

STRUCTURA	TELEFON	ADRESA E-MAIL
Departamentul pentru Situații de Urgență	021 312 2547 021 313 7155 fax	dsu@mai.gov.ro
Centrul Național de Conducere Integrată -CNCI Direcția Generală Management Operațional	021 264 8614 021 303 7080 int: 10240, 10982, 10976 IC 12204/12205 021 264 8708 fax 021 206 0934 fax	cnci.dgmo@mai.gov.ro spoi.do.dgmo@mai.gov.ro
Dispecerat	0755 087 252	



## MINISTERUL TRANSPORTURILOR

STRUCTURA	TELEFON	ADRESA E-MAIL
Centrul Național de Coordonare și Conducere a Intervenției CNCCI Ciolpani	021 369 8769 021 369 8771 fax 021 303 7080 int: 23730, 23713 021 369 8780 fax IC 21112 / 21126	cncci.ciolpani@igsu.ro
Inspectoratul General pentru Situații de Urgență  Dispecerat	021 208 6150 021 242 0377 021 242 0990 fax IC 13673 / 13674 0746 269 322	igsu@mai.gov.ro
Inspectoratul General al Poliției Române	021 335 3339 021 208 2525 021 336 5425 fax	centrul.operational@politiaromana.ro igpr@politiaromana.ro
Inspectoratul General al Jandarmeriei Române	021 319 8058 Dispecer 021 409 6131 IC 16028 / 16026 021 409 6534 fax 021 319 8041	jandarmerie@mai.gov.ro
Inspectoratul General al Poliției de Frontieră	021 316 1497 021 408 7424 fax 021 312 1189 fax	igpf@mai.gov.ro cnc.pfr@igpf.ro
Inspectoratul General de Aviație al MAI  Dispecerat	021 310 4399 021 311 3909 fax 0755 090 110	igav@mai.gov.ro
Ministerul Economiei	021 202 5106 021 202 5140 021 202 5426 021 202 5177 fax COSU: 021 202 54 01	secretariat.aparare@economie.gov.ro sop.cmopsu@economie.gov.ro press@economie.gov.ro
Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice	0372 111 506 0372 111 337 fax COSU: 0372 111 421 COSU: 0749 129 854	info@mdrap.ro presa@mdrap.ro cosu@mdrap.ro
Ministerul Sănătății	021 307 2531 tel/fax 021 312 4916 021 307 2591 021 307 2690	relatii.publice@ms.ro
Ministerul Mediului  Situații de Urgență, PSI	021 408 9605 021 408 9615 fax 021 408 9601 0741 037 656	relatii.public@mmediu.ro
Ministerul Apărării Naționale	021 410 4040 tel/fax 021 402 3400 021 319 6022	drp@mapn.ro presamapn@mapn.ro
Ministerul Afacerilor Interne	021 303 7080 021 264 8677 021 264 8677 fax	petitii@mai.gov.ro



## MINISTERUL TRANSPORTURILOR

STRUCTURA	TELEFON	ADRESA E-MAIL
Ministerul Apelor și Pădurilor  Dispecerat	021 316 3382 021 319 4609 021 408 9527 021 408 9536 021 316 0282	solicitari544@map.gov.ro presa@map.gov.ro
Ministerul Energiei	021 407 9921	comunicare@energie.gov.ro