

Versioon	Koostamise kuupäev:	Kinnitas: (protsessiomanik)	Koostas: protsessijuht
04	30.04.2020	Raido Randmaa	Rain Hallimäe

JUHEND: Raskete ilmaolude kehtestamine, kehtivuse lõpetamine ja raskete ilmaoludega seotud info edastamine

1. Eesmärk

Kriteeriumite kehtestamine ja juhiste andmine tegevuste ühtlustamiseks raskete ilmaolude tuvastamisel, raskete ilmaoludega piirkonna, tee või teelõigu määramisel, rasketest ilmaoludest teavitamisel ning rasketes ilmaoludes tegutsemisel.

2. Sihtgrupp

Maanteeameti teehoiu korraldamise osakonna, regiooni teehoiu osakondade, liiklusjuhtimiskeskuse ja avalike suhete osakonna teenistujad ning teehooldajate korrashoiu spetsialistid.

3. Mõisted ja lühendid

- 3.1. Rasked ilmaolud** – ilmastikutingimused, mille puhul esineb vähemalt üks järgmistest asjaoludest: katkematu lumesadu, mille jooksul sajab vähemalt 10 cm lund nelja tunni jooksul, lumesadu, mille jooksul sajab vähemalt 5 cm lund nelja tunni jooksul, kui samaaegselt on tugev tuul puhanguti üle 12 m/s ning lumi tekitab ohtlikud tuisuvaalud üle lumekihi kriitilise paksuse, või muu ilmastikutingimustest tingitud olukord, kus kehtestatud seisundinõuete tagamine võib olulisel määral olla raskendatud.
- 3.2. Lumi** – jääkristallidest või nende kogumitest koosnevad tahked sademed.
- 3.3. Lumesadu** – loodusnähtus, mille käigus sajab pilvest lund.
- 3.4. Lumesaju vähim mõõt** – lumesaju hulk alates 0,5 mm/h.
- 3.5. Tuul** – õhu liikumine, mis on põhjustatud õhurõhu horisontaalsest gradiendist (õhurõhuvahest erinevates punktides). Tuult iseloomustavad suund, kiirus ja puhangulisus.
- 3.6. Tuisk** – lume edasikandumine lumepinnalt tugeva puhangulise tuule mõjul, mille tagajärjel pööratakse ümber lumekihid, kuhjatakse takistuste ümber kokku või puhutakse sealt ära.
- 3.7. Tuisuvaalud** – külgtuule mõjul teele ja teepeenardele kuhjunud lumevallid.
- 3.8. Jäide** – jääkiht, mis tekib esemetele allajahtunud vihma-, uduvihma- või udupiiskade külmumise tagajärjel. Jäide tekib ka siis kui vihma-, uduvihma- või udupiiskad puutuvad kokku külmunud pindadega, mille temperatuur on 0°C või madalam.
- 3.9. Kiilasjäät** – vihma või suure õhuniiskuse mõjul tee pinnale, mille temperatuur on alla 0°C, tekkinud tihe jääkiht
- 3.10. Jäätuv vihm** – vedelad sademed, mis jäätuavad allajahtunud maapinna ja esemetega kokku puutudes, tekitades jäite ja kiilasjää.
- 3.11. Jäävihm** – sademed, mis kujutavad peenikesi tugevaid läbipaistvaid jääteri diameetriga 1-3 mm (vihmapiiskad satuvad langedes atmosfääri soojast kihist külma, kus nad külmuvad). Kui piiskade külmumine on võrdlemisi nõrk, võib piiskade keskele jääda külmumata vett. Maapinnale kukkudes läheb terake katki ning järele jääb kaks poolikut koorikut.
- 3.12. Udu** – õhus hõljuvate väga peenikeste veepiiskade kogum, mis sumestab õhku ja muudab selle valkjaks. Nähtavus horisontaalsuunas on alla 1 km. Nähtavus sõltub udu tihedusest. Udu tekib, kui alumise õhukihi temperatuur langeb alla kastepunkti ja õhus olev veeaur kondenseerub.
- 3.13. Vihm** – vedelad sademed, mis langevad maapinnale erineva suurusega piiskadena.
- 3.14. HOSIS** – hooldesündmuste infosüsteem.

Version	Koostamise kuupäev:	Kinnitas: (protsessiomanik)	Koostas: protsessijuht
04	30.04.2020	Raido Randmaa	Rain Hallimäe

3.15. HOLP – riigitee sõidetavuse hädaolukorra lahendamise plaan.

4. Sisendid

Sisendi nimi	Sisendi vorm	Sisendi talletamine/säilitamine
Ohtliku ilmanähtuse hoiatus	Digitaalne	e-post
Teehooldaja ettepanek raskete ilmaolude kehtestamiseks	Digitaalne	e-post

5. Väljundid

Väljundi nimi	Väljundi vorm	Väljundi talletamine/säilitamine
Raskete ilmaolude kehtestamine, pikendamine ja lõpetamine	Digitaalne	HOSIS, märke infosüsteemis
Pressiteade	Digitaalne	Maanteeameti koduleht, e-post

6. Osapooled ja vastutus

Osapool	Vastutus protsessi raames
Keskkonnaagentuuri Riigi Ilmateenistus	Ohtlike ilmanähtuste hoiatuste edastamine
Teehooldaja (lepinguline partner)	Ettepaneku tegemine raskete ilmaolude kehtestamiseks
	Tee seisundinõuete tagamine/teehoole raskete ilmaoludes
Avalike suhete osakond	Raskete ilmaolude eelteate edastamine
Regiooni korrashoiu projektijuht	Olukorra analüüsimine
Regiooni teehoiu osakonna juhataja	Otsuse tegemine raskete ilmaolude kehtestamiseks, pikendamiseks ja lõpetamiseks
Liiklusjuhtimiskeskus	Raskete ilmaolude kehtestamise, pikendamise ja lõpetamise teadete õigeaegne edastamine pressile ning Häirekeskusele

7. Juhendiga seotud õigusaktide loetelu

7.1. Ehitusseadustik¹

7.2. Liiklusseadus²

7.3. Tee seisundinõuded³

¹ Ehitusseadustik. RT I, 05.03.2015, 1...RT I, 21.12.2019, 5

² Liiklusseadus. RT I 2010, 44, 261... RT I, 15.03.2019, 9

³ Tee seisundinõuded. Määrus nr 92. RT I, 15.07.2015, 13...RT I, 02.11.2018, 3

Versioon	Koostamise kuupäev:	Kinnitas: (protsessiomanik)	Koostas: protsessijuht
04	30.04.2020	Raido Randmaa	Rain Hallimäe

8. Ohtlike ilmanähtuste hoiatuste kriteeriumid

Keskkonnaagentuuri Riigi Ilmateenistus on ohtlikud hoiatused jaganud kolme ohutasemesse⁴:

Tasemed	Ohtlik (tase 1)	Väga ohtlik (tase 2)	Erakordselt ohtlik (tase 3)
Ohtlike ilmastikunähtuste hoiatuste koostamise kriteeriumid (alates 01.01.2020)	Ilm võib teatud olukordades olla ohtlik. Arvesta sellega, kui sinu tegevus on ilmast mõjutatud. Jälgi edasist ilmaprognoosi	Ilm on ohtlik. Esineb tavatuud ilmastikunähtusi. Ole väga tähelepanelik ja jälgi pidevalt ilmaprognoosi. Ole teadlik riskidest, mis võivad olla vältimatud. Järgi kõiki võimuesindajate poolt antud soovitusi	Ilm on eriti ohtlik. Tõenäolised on suured kahjustused. Erakordsete ilmatingimuste pikaajaline püsimine võib põhjustada loodusõnnetuse. Oht elule ja tervisele. Jälgi pidevalt edasisi arenguid televisiooni, raadio või interneti vahendusel. Järgi tingimusteta kõiki võimuesindajate poolt antud käsked ja soovitusi, ole valmis erakorralisteks meetmeteks
Tugev lumesadu	Sajuhulk ≥ 10 mm (sulaveena) 12h ja lühema aja jooksul (orienteeruvalt ≥ 10 cm lund)	Sajuhulk ≥ 10 mm (sulaveena) 6h ja lühema aja jooksul (orienteeruvalt ≥ 10 cm lund) või ≥ 20 mm (sulaveena) 12h ja lühema aja jooksul (orienteeruvalt ≥ 20 cm)	Ei ole kasutusel
Lumesadu, tuisk	Sajuhulk ≥ 7 mm (sulaveena) 12h ja lühema aja jooksul (orienteeruvalt ≥ 7 cm lund); tuul puhanguti ≥ 12 m/s	Sajuhulk ≥ 7 mm (sulaveena) 6h ja lühema aja jooksul (orienteeruvalt ≥ 7 cm); tuul puhanguti ≥ 15 m/s; nähtavus piiratud	Ei ole kasutusel
Jäide, kiilasjääd	Jäävihm; õhutemperatuuri kiire langus alla 0°C 30% territooriumist	Jäävihm; õhutemperatuuri kiire langus alla 0°C 60% territooriumist	Ei ole kasutusel

⁴ Riigi Ilmateenistus. Hoiatuste kriteeriumid – Arvutivõrgus: <http://www.ilmateenistus.ee/ilmatarkus/kasulik-teada/hoiatuste-kriteeriumid/>

Versioon	Koostamise kuupäev:	Kinnitas: (protsessiomanik)	Koostas: protsessijuht
04	30.04.2020	Raido Randmaa	Rain Hallimäe

Väga madal temperatuur	Minimaalne õhutemperatuur -26°C ja madalam kolme ja enama ööpäeva jooksul	Minimaalne õhutemperatuur -30°C ja madalam kolme ja enama ööpäeva jooksul	Ei ole kasutusel
Udu	Väga halb nähtavus ≤200m	Ei ole kasutusel	Ei ole kasutusel

9. Raskete ilmaolude väljakuulutamise kriteeriumid

Raskete ilmaolude väljakuulutamise kriteeriumid (edaspidi kriteeriumid) on järgmised.

- 9.1. Katkematu lumesadu, mille jooksul sajab vähemalt 10 cm lund nelja tunni jooksul.
- 9.2. Lumesadu, mille jooksul sajab vähemalt 5 cm lund nelja tunni jooksul, kui samaaegselt on tugev tuul puhanguti üle 12 m/s ning lumi tekitab ohtlikud tuisuvaalud üle lumekihi kriitilise paksuse.
- 9.3. Muu ilmastikutingimustest tingitud olukord, kus kehtestatud seisundinõuete tagamine võib olulisel määral olla raskendatud.
 - 1) jäide, kiilasjääd, jäävihm, õhutemperatuuri kiire langus alla 0°C;
 - 2) õhutemperatuur -26°C ja madalam;
 - 3) õhutemperatuur alla -10°C, millega kaasneb tuul puhanguti ≥12 m/s;
 - 4) talvisel seisunditasemel 1 kinni sõidetud lumise või jäise katte alt vabanemata pinnale sadanud kevadine vihm.
- 9.4. Rasked ilmaolud võib välja kuulutada ennetavalt, kui ilma- või teilmaprognosid annavad hoiatuse, mille puhul on tõenäoline lähimate tundide jooksul kriteeriumiteni jõudmine.
- 9.5. Raskete ilmaolude väljakuulutamisel võib arvesse võtta kriteeriumite jagamist proportsioonidesse: katkematu lumesadu, mille jooksul sajab vähemalt 2,5 cm lund ühe tunni jooksul.

10. Maanteeameti ja teehooldajate tegevus raskete ilmaolude määratlemisel, kehtestamisel ja lõpetamisel

- 10.1. Keskkonnaagentuuri Riigi Ilmateenistus edastab Maanteeameti ja teehooldajatele ohtlike ilmanähtuste hoiatusi.
- 10.2. Ohtlike ilmanähtuste hoiatuste saabumisel koostab avalike suhete osakond vajadusel liiklejaid hoiatava pressiteate koostöös regiooni teehoiu osakonna juhatajaga ning edastab selle meediale. Võimaliku ohu korral raskete ilmaolude tekkeks lisatakse see teatesse.
- 10.3. Ohtliku ilmanähtuse hoiatuse saabumisel hakkavad teehooldaja ning regiooni teehoiu osakonna juhataja koos korrashoiu projektijuhiga analüüsima olukorda, võttes arvesse teilmajaamade infosüsteemi, Teeilmakeskuse veebiteenuse <https://tik.teeilm.ee/> ja hooldetehnika GPS seiresüsteemi andmeid, teolude monitooringuid, lähimate tundide ilma- ja teilmaprognose ning teehooldaja võimekust olukorraga toime tulla.
- 10.4. Teehooldaja hindab oma võimekust olukorraga toime tulla ja kui seisundinõuete tagamine võib sattuda ohtu, esitab ta regiooni teehoiu osakonna juhatajale motiveeritud ettepaneku raskete ilmaolude kehtestamiseks.
- 10.5. Teehooldaja peab motiveeritud ettepanekus ära näitama:
 - 1) kriteeriumi(d), mille alusel rasked ilmaolud kehtestada;
 - 2) piirkonna, tee või teelõigu, kus soovib rasked ilmaolud kehtestada;

Versioon	Koostamise kuupäev:	Kinnitas: (protsessiomanik)	Koostas: protsessijuht
04	30.04.2020	Raido Randmaa	Rain Hallimäe

- 3) soovitava raskete ilmaolude kehtivuse aja;
 - 4) rakendatud meetmete kirjelduse seisundinõuete tagamiseks (olemasoleva ning lisatehnika ja -tööjõu, alltöövõtjate kasutamine jmt);
 - 5) seisundinõuetest kõrvalekaldumise ulatuse (hooldetsükli aegade pikenemine, lubatud lumekihi paksuse ületamine, haardeteguri nõude ületamine vm).
- 10.6.** Kui teehooldaja poolt tehtud ettepanek on põhjendatud, kuulutab regiooni teehoiu osakonna juhataja välja raskete ilmaoludega piirkonna, tee või teelõigu ja määrab seisundinõuetest kõrvalekaldumise ulatuse (hooldetsükli aegade pikenemine, lubatud lumekihi paksuse ületamine, haardeteguri nõude ületamine vm) ning raskete ilmaolude kehtivuse ligikaudse aja.
- 10.7.** Juhul kui kriteeriumid, mille alusel rasked ilmaolud kehtestati jätkuvad ka pärast esialgset kehtivuse aega, pikendab regiooni teehoiu osakonna juhataja kehtivuse aega.
- 10.8.** Regiooni teehoiu osakonna juhataja võib erandina rasked ilmaolud välja kuulutada teehooldaja ettepanekuta, kui on veendunud raskete ilmaolude kriteeriumite olemasolus, informeerides teehooldajat:
- 1) kriteeriumitest, mille alusel rasked ilmaolud kehtestatakse;
 - 2) piirkonnast, teest või teelõigust, kus rasked ilmaolud kehtestatakse;
 - 3) raskete ilmaolude kehtivuse ajast;
 - 4) seisundinõuetest kõrvalekaldumise ulatusest (hooldetsükli aegade pikenemine, lubatud lumekihi paksuse ületamine, haardeteguri nõude ületamine vm).
- 10.9.** Regiooni teehoiu osakonna juhataja edastab raskete ilmaolude väljakuulutamise ja pikendamise teated liiklusjuhtimiskeskusele (e-post tmc@mnt.ee ja kriisitelefoni 5300 5329), avalike suhete osakonnale, teehoiudirektorile ja alalise kriisikomisjoni sekretärile ning Päästeameti regionaalse staabi juhile.
- 10.10.** Liiklusjuhtimiskeskus edastab raskete ilmaolude kehtestamise ja pikendamise teated pressile ning häirekeskusele (e-post teeinfo@112.ee).
- 10.11.** Regiooni teehoiu osakonna juhataja lõpetab raskete ilmaolude kehtivuse teehooldaja ettepaneku alusel.
- 10.12.** Regiooni teehoiu osakonna juhatajal on õigus lõpetada raskete ilmaolude kehtivus teehooldaja ettepanekuta, juhul kui kriteeriumid, mille alusel rasked ilmaolud kehtestati on lõppenud.
- 10.13.** Regiooni teehoiu osakonna juhataja edastab raskete ilmaolude kehtivuse lõpetamise teate liiklusjuhtimiskeskusele (e-post tmc@mnt.ee ja kriisitelefoni 5300 5329), avalike suhete osakonnale, teehoiudirektorile ja alalise kriisikomisjoni sekretärile ning Päästeameti regionaalse staabi juhile.
- 10.14.** Liiklusjuhtimiskeskus edastab raskete ilmaolude lõpetamise teated pressile ning häirekeskusele (e-post teeinfo@112.ee).
- 10.15.** Regiooni teehoiu osakonna juhataja fikseerib otsused raskete ilmaolude kehtestamise, pikendamise ja lõpetamise kohta HOSIS-es.
- 10.16.** Juhul kui rasked ilmaolud jätkuvad ja põhjustavad liikluse katkemise põhimaanteel üle 12 tunni, tugimaanteel üle 24 tunni ning kõrvalmaanteel ja muul riigiteel üle 72 tunni, rakendub riigitee sõidetavuse hädaolukorra lahendamise plaan – HOLP.
- 11. Raskete ilmaolude kehtestamise ja kehtivuse lõpetamise teated**
- 11.1.** Raskete ilmaolude teadete sisu sõltub konkreetsest olukorrast. Kindlasti peab raskete ilmaolude kehtestamise teade sisaldama piirkonda või teid kus rasked ilmaolud kehtestatakse, põhjust, olude kirjeldust, ligikaudset kehtivuse aega ja soovitusi

Versioon	Koostamise kuupäev:	Kinnitas: (protsessiomanik)	Koostas: protsessijuht
04	30.04.2020	Raido Randmaa	Rain Hallimäe

liiklejatele. Lõpetamise teade aga piirkonda või teid kus rasked ilmaolud kehtisid, lõpetamise aega, olude kirjeldust ja soovitusi liiklejatele.

11.2. Näidisteaded:

11.2.1. Raskete ilmaolude kehtestamine

Rohke lumesaju ja tuisu (või libeduse) tõttu (Põhja, Ida, Lõuna, Lääne) Eestis on liiklus ... maakonna ja maakonna riigiteedel häiritud. Nimetatud maakond /nimetatud maakonna teed ..., ... / on määratud alates ... (kuupäev) kella ... st raskete ilmaoludega piirkonnaks. Raskete ilmaoludega piirkonnas jätkub lumetõrje (või libedustõrje), kuid osa riigiteid võivad muutuda läbimatuteks (või raskesti läbitavateks). Selle piirkonna elanikel palume riigiteedele erilise vajaduseta mitte sõita. Raskeveokite juhtidel palume võimalusel oodata ilma paranemist parklates (soovitused raskeveokitele otsustada iga kord eraldi).

11.2.2. Raskete ilmaolude lõpetamine

Ilmaolud ... maakonnas ja maakonnas /... maakonna ja ... maakonna riigiteedel ..., ... /, kus kehtestati täna (eile) kell ... raskete ilmaoludega piirkond, on paranenud ning liiklus ei ole enam häiritud. Rasketest ilmaoludest tingitud olukord on lõppenud ... (kuupäev) alates kella ... st. Teede korrashoid jätkub tavapärase hooldustsükliga. Raskeveokite juhtidel, kes on raskete ilmaolude tõttu peatanud sõiduki, soovime teekonda jätkata.

12. Toetavad infosüsteemid

Infosüsteemi/e-teenuse nimetus	Kirjeldus, milleks kasutatakse
Teeilmajaamade infosüsteem	Tee- ja ilmaolude jälgimine
Teeilmakeskuse veebiteenus https://tik.teeilm.ee/	Tee- ja ilmaolude jälgimine ning teeilmaprognos
Hooldetehnika GPS seiresüsteem	Teehooldaja tegevuse seire
HOSIS	Puuduste sisestamine ja järelkontroll. Raskete ilmaolude kehtestamise, pikendamise ja lõpetamise otsuste sisestamine

13. Maanteeamet uuendab igal aastal 1. oktoobriks Maanteeameti ja teehooldajate kontaktid ning edastab need vajalikele sihtgrupi spetsialistidele.