

**Klasyfikacja stopni zagrożenia dla zjawisk meteorologicznych  
stosowana w ostrzeżeniach meteorologicznych IMGW-PIB od 1.11.2013**

Zjawisko	Stopień zagrożenia <sup>1)</sup>		
	1	2	3
Silny wiatr	X	X	X
Oblodzenie	X	-	-
Przymrozki	X	-	-
Roztopy	X	X	X
Upał	X	X	X
Silny mróz	X	X	X
Intensywne opady deszczu	X	X	X
Opady śniegu	X	-	-
Intensywne opady śniegu	X	X	X
Opady marznące	X	X	X
Zawieje/zamiecie śnieżne	X	X	-
Silna mgła	X	X	-
Mgła intensywnie osadzająca szadź	X	X	-
Burze	X	-	-
Burze z gradem	X	-	-
Silne burze	-	X	X
Silne burze z gradem	-	X	X

<sup>1)</sup>Stopień zagrożenia w Ostrzeżeniu meteorologicznym odnosi się do natężenia zjawiska, zasięgu jego wystąpienia i czasu trwania.

**Stopnie zagrożenia w zależności od kryteriów wydawania ostrzeżenia meteorologicznego dla poszczególnych zjawisk meteorologicznych.**

Zjawisko	Stopień zagrożenia			Kryteria	Uwagi
	1	2	3		
<b>Silny wiatr</b>	X			$54 \text{ km/h} < V_{\text{sr}} \leq 72 \text{ km/h}$ tj. $15 \text{ m/s} < V_{\text{sr}} \leq 20 \text{ m/s}$ lub w porywach $72 \text{ km/h} < V \leq 90 \text{ km/h}$ tj. $20 \text{ m/s} < V \leq 25 \text{ m/s}$	
		X		$72 \text{ km/h} < V_{\text{sr}} \leq 90 \text{ km/h}$ tj. $20 \text{ m/s} < V_{\text{sr}} \leq 25 \text{ m/s}$ lub w porywach $90 \text{ km/h} < V \leq 115 \text{ km/h}$ tj. $25 \text{ m/s} < V \leq 32 \text{ m/s}$	
			X	$V_{\text{sr}} > 90 \text{ km/h}$ tj. $V_{\text{sr}} > 25 \text{ m/s}$ lub w porywach $V > 115 \text{ km/h}$ tj. $V > 32 \text{ m/s}$	
<b>Oblodzenie</b>	X			Spadek temperatury powietrza $< 0^{\circ}\text{C}$ powodujący na przeważającym obszarze zamrażanie mokrej nawierzchni po opadach deszczu, deszczu ze śniegiem lub mokrego śniegu.	
		-		Nie stosuje się	
			-	Nie stosuje się	
<b>Przymrozki</b>	X			Zmiana temperatury powietrza na wysokości 2 m n.p.g. z dodatniej na ujemną w okresie wegetacji na wiosnę, gdy zaistnieją łącznie następujące warunki: a) temperatura minimalna na wysokości 2 m n.p.g. $T_{\text{min.}} < 0^{\circ}\text{C}$ b) średnia temperatura dobowa: $T_{\text{s}} > 0^{\circ}\text{C}$	

Zjawisko	Stopień zagrożenia		Kryteria	Uwagi
		-	Nie stosuje się	
		-	Nie stosuje się	
<b>Roztopy</b>	X		<p>Na obszarach zalegania pokrywy śnieżnej o grubości nie mniejszej niż 10 cm, wzrost temperatury powietrza z ujemnej na dodatnią powodujący topnienie śniegu, gdy zaistnieją łącznie następujące warunki:</p> <p>1) a) przez dwie doby dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n.p.g.:</p> $T > 0^{\circ}\text{C}$ <p>b) temperatura średnia dobową</p> $T_s \geq 5^{\circ}\text{C}$ <p>c) bez opadów</p> <p>d) na południu kraju brak wiatru fenowego</p> <p><b>lub</b></p> <p>2) a) przez dwie doby dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n.p.g.:</p> $T > 0^{\circ}\text{C}$ <p>b) temperatura średnia dobową</p> $T_s \geq 1,5^{\circ}\text{C}$ <p>c) opady deszczu</p> $R \leq 10 \text{ mm}/24 \text{ godz.}$	
		X	<p>Na obszarach zalegania pokrywy śnieżnej o grubości nie mniejszej niż 10 cm wzrost temperatury powietrza z ujemnej na dodatnią powodujący topnienie śniegu, gdy zaistnieją łącznie następujące warunki:</p> <p>a) przez całą dobę dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n.p.g.:</p> $T > 0^{\circ}\text{C}$ <p>b) temperatura średnia dobową</p> $T_s > 1,5^{\circ}\text{C}$ <p>c) opady deszczu</p> $10 \text{ mm} < R \leq 20 \text{ mm}/24 \text{ godz.}$	

Zjawisko	Stopień zagrożenia		Kryteria	Uwagi
		X	<p>Na obszarach zalegania pokrywy śnieżnej o grubości nie mniejszej niż 10 cm wzrost temperatury powietrza z ujemnej na dodatnią powodujący topnienie śniegu, gdy zaistnieją łącznie następujące warunki:</p> <p>a) przez całą dobę dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n.p.g.:</p> $T > 0^{\circ}\text{C}$ <p>b) temperatura średnia dobową</p> $T_s > 1,5^{\circ}\text{C}$ <p>c) opady deszczu</p> $R > 20 \text{ mm}/24 \text{ godz.}$	
<b>Upał</b>	X		$T_{\max} \geq 30^{\circ}\text{C}$ <p>i</p> <p>czas trwania zjawiska 2 lub 3 dni na przeważającym obszarze</p>	
		X	$T_{\max} \geq 30^{\circ}\text{C}$ <p>i</p> <p>czas trwania zjawiska 4 lub 5 dni na przeważającym obszarze</p>	
		X	$T_{\max} \geq 30^{\circ}\text{C}$ <p>i</p> <p>czas trwania zjawiska &gt;5 dni na przeważającym obszarze</p>	
<b>Silny mróz</b>	X		$-25^{\circ}\text{C} \leq T_{\min} \leq -15^{\circ}\text{C}$	
		X	$-30^{\circ}\text{C} < T_{\min} < -25^{\circ}\text{C}$	
		X	$T_{\min} \leq -30^{\circ}\text{C}$	
<b>Intensywne opady deszczu</b>	X		<p>Wysokość opadu</p> $30 \text{ mm} \leq R < 50 \text{ mm}$ <p>w czasie do 24 godz.</p>	
		X	<p>1) Wystąpienie opadów</p> $50 \text{ mm} \leq R < 90 \text{ mm}$ <p>w czasie do 24 godzin</p>	

Zjawisko	Stopień zagrożenia		Kryteria	Uwagi
		X	Wystąpienie opadów $R \geq 90$ mm w czasie do 24 godzin	
<b>Opady śniegu</b>	X		Przyrost pokrywy śnieżnej poza sezonem zimowym od 5 cm do 10 cm w czasie do 12 godzin $5 \text{ cm} \leq E < 10 \text{ cm}$ <b>lub</b> przyrost pokrywy śnieżnej poza sezonem zimowym od 10 cm do 15 cm w czasie do 24 godzin $10 \text{ cm} \leq E < 15 \text{ cm}$	
		-	Nie stosuje się	
		-	Nie stosuje się	
<b>Intensywne opady śniegu</b>	X		1) Przyrost pokrywy śnieżnej od 10 cm do 15 cm w czasie do 12 godzin $10 \text{ cm} \leq E < 15 \text{ cm}$ , <b>lub</b> 2) Przyrost pokrywy śnieżnej od 15 cm do 20 cm w czasie do 24 godzin $15 \text{ cm} \leq E \leq 20 \text{ cm}$	
		X	1) Przyrost pokrywy śnieżnej od 20 cm do 30 cm w czasie do 24 godzin na obszarach położonych poniżej 600 m n.p.m. $20 \text{ cm} < E \leq 30 \text{ cm}$ <b>lub</b> 2) Przyrost pokrywy śnieżnej od 20 cm do 50 cm w czasie do 24 godzin na obszarach położonych powyżej 600 m n.p.m. $20 \text{ cm} < E \leq 50 \text{ cm}$	
		X	1) Przyrost pokrywy śnieżnej powyżej 30 cm w czasie do 24 godzin na obszarach położonych poniżej 600 m n.p.m. $E > 30 \text{ cm}$ <b>lub</b> 2) Przyrost pokrywy śnieżnej powyżej 50 cm w czasie do 24 godzin na obszarach	

Zjawisko	Stopień zagrożenia		Kryteria	Uwagi
			położonych powyżej 600 m n.p.m. E>50 cm	
<b>Opady marznące</b>	X		Opady deszczu lub mżawki, które zamarzają w zetknięciu z gruntem lub przedmiotami, trwające w jednym miejscu do 12 godzin.	
		X	Opady deszczu lub mżawki, które zamarzają w zetknięciu z gruntem lub przedmiotami, trwające w jednym miejscu od 12 do 24 godzin	
		X	Opady deszczu lub mżawki, które zamarzają w zetknięciu z gruntem lub przedmiotami, trwające w jednym miejscu powyżej 24 godzin.	
<b>Zawieje/zamiecie śnieżne</b>	X		1) Zawieje/zamiecie śnieżne - na przeważającym obszarze, gdy zaistnieją łącznie następujące warunki: a) niestabilna pokrywa suchego śniegu b) wiatr o prędkości $29 \text{ km/h} < V_{\text{śr}} \leq 40 \text{ km/h}$ tj. $8 \text{ m/s} < V_{\text{śr}} \leq 11 \text{ m/s}$ lub w porywach $54 \text{ km/h} < V \leq 72 \text{ km/h}$ tj. $15 \text{ m/s} < V \leq 20 \text{ m/s}$ c) opady śniegu przy zawiejach śnieżnych	
		X	1) Zawieje/zamiecie śnieżne - na przeważającym obszarze, gdy zaistnieją łącznie następujące warunki: a) niestabilna pokrywa z suchego śniegu b) wiatr o prędkości $V_{\text{śr}} > 40 \text{ km/h}$ tj. $V_{\text{śr}} > 11 \text{ m/s}$ lub w porywach $V > 72 \text{ km/h}$ tj. $V > 20 \text{ m/s}$ c) opady śniegu przy zawiejach śnieżnych	
			-	Nie stosuje się

Zjawisko	Stopień zagrożenia		Kryteria	Uwagi	
<b>Silna mgła</b>	X		Mgła na przeważającym obszarze ograniczająca widzialność od 50 m do 200 m utrzymująca się powyżej 8 godzin		
		X	Mgła na przeważającym obszarze ograniczająca widzialność poniżej 50 m utrzymująca się powyżej 8 godzin		
			-	Nie stosuje się	
<b>Mgła intensywnie osadzająca szadź</b>	X		Mgła intensywnie osadzająca szadź, ograniczająca widzialność od 50 do 200 m utrzymująca się powyżej 8 godzin		
		X	Mgła intensywnie osadzająca szadź na przeważającym obszarze, ograniczająca widzialność poniżej 50 m utrzymująca się powyżej 8 godzin		
			-	Nie stosuje się	
<b>Burze Burze z gradem</b>	X		a) Burze z opadami deszczu $20 \text{ mm} < R \leq 30 \text{ mm}$ , możliwe opady deszczu do 40 mm w okresie trwania zjawisk burzowych b) lub porywy wiatru $72 \text{ km/h} < V \leq 90 \text{ km/h}$ tj. $20 \text{ m/s} < V \leq 25 \text{ m/s}$		
			-	Nie stosuje się	
			-	Nie stosuje się	
<b>Silne burze Silne burze z gradem</b>			-	Nie stosuje się	
		X	a) Burze z opadami deszczu $30 \text{ mm} < R \leq 50 \text{ mm}$ , możliwe opady deszczu do 60 mm w okresie trwania zjawisk burzowych b) lub porywy wiatru $90 \text{ km/h} < V \leq 115 \text{ km/h}$ tj. $25 \text{ m/s} < V \leq 32 \text{ m/s}$		



Zjawisko	Stopień zagrożenia		Kryteria	Uwagi
		X	a) Burze z opadami deszczu $R > 50 \text{ mm}$ w okresie trwania zjawisk burzowych b) lub porywy wiatru: $V > 115 \text{ km/h}$ tj. $> 32 \text{ m/s}$	
Wyjaśnienie skrótów użytych w tabeli			$V_{\text{śr}}$ - średnia prędkość wiatru (w treści ostrzeżenia w km/h) $V$ - prędkość wiatru w porywach (w treści ostrzeżenia w km/h) $R$ - suma opadów $E$ - przyrost grubości pokrywy śnieżnej $T$ - temperatura powietrza $T_{\text{max}}$ - temperatura maksymalna $T_{\text{min}}$ - temperatura minimalna $T_{\text{s}}$ - temperatura średnia dobową	

Obowiązuje następująca skala określająca stan zagrożenia zjawiskami meteorologicznymi:

**Stopień: 0** - normalny stan meteorologiczny, ostrzeżenia nie są wydawane, w celu wizualizacji stanu oznaczany kolorem zielonym,

**Stopień: 1** - najniższy, w celu wizualizacji ostrzeżeń oznaczany kolorem żółtym,

**Stopień: 2** - wyższy, w celu wizualizacji ostrzeżeń oznaczany kolorem pomarańczowym,

**Stopień: 3** - najwyższy, w celu wizualizacji ostrzeżeń oznaczany kolorem czerwonym.

Dla niektórych zjawisk, ze względu na ich specyfikę, nie stosuje się pełnej skali zagrożeń.