

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

Zjawisko	Stopień zagrożenia		
	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
Intensywne opady śniegu	X	X	X
Opady marznące	X	X	X
Zawieje/zamieciec śnieżne	-	X	X
Silna mgła	-	X	X
Mgła intensywnie osadzająca szadź	-	X	X
Burze	X	-	-
Silne burze	-	X	X

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

Zjawisko	Stopień zagrożenia			Kryteria	Uwagi
	1	2	3		
Silny wiatr	X			54 km/h < V _{śr} ≤ 72 km/h tj. 15 m/s < V _{śr} ≤ 20 m/s lub w porywach 72 km/h < V ≤ 90 km/h tj. 20 m/s < V ≤ 25 m/s	
		X		72 km/h < V _{śr} ≤ 90 km/h tj. 20 m/s < V _{śr} ≤ 25 m/s lub w porywach 90 km/h < V ≤ 115 km/h tj. 25 m/s < V ≤ 32 m/s	
			X	V _{śr} > 90 km/h tj. V _{śr} > 25 m/s lub w porywach V > 115 km/h tj. V > 32 m/s	
Oblodzenie	X			1) Spadek temperatury poniżej 0°C powodujący na przeważającym obszarze zamarzanie mokrej nawierzchni po opadach deszczu, deszczu ze śniegiem lub mokrego śniegu. lub 2) Na przeważającym obszarze roztopianie i zamarzanie wierzchniej warstwy zmrożonego podłoża z pokrywą śnieżną po długotrwałych mrozach.	
		-		Nie stosuje się	
			-	Nie stosuje się	
Przymrozki	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 _{min.} < 0°C b) średnia temperatura dobowa: T _s > 0°C	
		-		Nie stosuje się	

Zjawisko	Stopień zagrożenia			Kryteria	Uwagi
	1	2	3		
			-	Nie stosuje się	
Roztopy	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 całą dobę dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n.p.g.: $T > 0^{\circ}\text{C}$</p> <p>b) temperatura średnia dobową $T_s \geq 5^{\circ}\text{C}$</p> <p>a) bez opadów</p> <p>lub</p> <p>2) a) przez całą dobę dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n.p.g.: $T > 0^{\circ}\text{C}$</p> <p>b) temperatura średnia dobową $T_s \geq 1,5^{\circ}\text{C}$</p> <p>c) opady deszczu $R \leq 10 \text{ mm}/24 \text{ godz.}$</p>	
		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.: $T > 0^{\circ}\text{C}$</p> <p>b) temperatura średnia dobową $T_s > 1,5^{\circ}\text{C}$</p> <p>c) opady deszczu $10 \text{ mm} < R \leq 20 \text{ mm}/24 \text{ godz.}$</p>	
			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>	

Zjawisko	Stopień zagrożenia			Kryteria	Uwagi
	1	2	3		
				a) przez całą dobę dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n.p.g.: $T > 0^{\circ}\text{C}$ b) temperatura średnia dobowa $T_s > 1,5^{\circ}\text{C}$ c) opady deszczu $R > 20 \text{ mm}/24 \text{ godz.}$	
Upał	X			$T_{\text{max}} \geq 30^{\circ}\text{C}$ i czas trwania zjawiska 2 lub 3 dni na przeważającym obszarze	
		X		$T_{\text{max}} \geq 30^{\circ}\text{C}$ i czas trwania zjawiska 4 lub 5 dni na przeważającym obszarze	
			X	$T_{\text{max}} \geq 30^{\circ}\text{C}$ i czas trwania zjawiska > 5 dni na przeważającym obszarze	
Silny mróz	X			$-25^{\circ}\text{C} < T_{\text{min}} \leq -20^{\circ}\text{C}$	
		X		$-30^{\circ}\text{C} < T_{\text{min}} \leq -25^{\circ}\text{C}$	
			X	$T_{\text{min}} \leq -30^{\circ}\text{C}$	
Intensywne opady deszczu	X			Wysokość opadu $R \geq 30 \text{ mm}$ w czasie do 24 godz. Bez zagrożenia dla sytuacji hydrologicznej lub osiągnięcie hydrologicznych stanów ostrzegawczych.	
		X		1) Wystąpienie opadów $50 \text{ mm} \leq R < 90 \text{ mm}$ w czasie do 24 godzin lub 2) Wysokość opadu $R \geq 30 \text{ mm}$ w czasie do 24 godz. Osiągnięcie hydrologicznych stanów alarmowych	
			X	Wystąpienie opadów $R \geq 90 \text{ mm}$ w czasie do 24 godzin	
Intensywne opady śniegu	X			1) Przyrost pokrywy śnieżnej od 10 cm do 15 cm w czasie do 12 godzin	

Zjawisko	Stopień zagrożenia			Kryteria	Uwagi
	1	2	3		
				<p>10 cm ≤ E < 15 cm</p> <p>lub</p> <p>2) Przyrost pokrywy śnieżnej od 15 cm do 20 cm w czasie do 24 godzin</p> <p>15 cm ≤ E ≤ 20 cm</p> <p>lub</p> <p>3) Przyrost pokrywy śnieżnej poza sezonem zimowym powyżej 5 cm w czasie do 24 godzin</p> <p>E > 5 cm/24 godz.</p>	
		X		<p>1) Przyrost pokrywy śnieżnej od 20 cm do 30 cm w czasie do 24 godzin na obszarach położonych poniżej 600 m n.p.m.</p> <p>20 cm < E ≤ 30 cm</p> <p>lub</p> <p>2) Przyrost pokrywy śnieżnej od 20 cm do 50 cm w czasie do 24 godzin na obszarach położonych powyżej 600 m n.p.m.</p> <p>20 cm < E ≤ 50 cm</p>	
			X	<p>1) Przyrost pokrywy śnieżnej powyżej 30 cm w czasie do 24 godzin na obszarach położonych poniżej 600 m n.p.m.</p> <p>E > 30 cm</p> <p>lub</p> <p>2) Przyrost pokrywy śnieżnej powyżej 50 cm w czasie do 24 godzin na obszarach położonych powyżej 600 m n.p.m.</p> <p>E > 50 cm</p>	
Opady marznące	X			Słabe opady marznącej mżawki lub deszczu.	
		X		<p>1) Umiarkowane opady marznącej mżawki lub deszczu</p> <p>lub</p> <p>2) Słabe opady marznącej mżawki lub deszczu trwające w jednym miejscu powyżej 12 godzin</p>	
			X	<p>1) Silne opady marznącego deszczu lub mżawki</p> <p>lub</p> <p>2) Umiarkowane opady marznącego deszczu lub mżawki trwające w jednym miejscu powyżej 12 godzin.</p>	

Zjawisko	Stopień zagrożenia			Kryteria	Uwagi
	1	2	3		
Zawieje lub zamiecie śnieżne	-			Nie stosuje się	
		X		1) Zamiecie lub zawieje śnieżne - na przeważającym obszarze, gdy zaistnieją łącznie następujące warunki: a) niestabilna pokrywa śnieżna b) wiatr o prędkości $29 \text{ km/h} < V_{\text{sr}} \leq 40 \text{ km/h}$ tj. $8 \text{ m/s} < V_{\text{sr}} \leq 11 \text{ m/s}$ lub/i 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) Zamiecie lub zawieje śnieżne - na przeważającym obszarze, gdy zaistnieją łącznie następujące warunki: a) niestabilna pokrywa z suchego śniegu b) wiatr o prędkości $V_{\text{sr}} > 40 \text{ km/h}$ tj. $V_{\text{sr}} > 11 \text{ m/s}$ lub/i w porywach $V > 72 \text{ km/h}$ tj. $V > 20 \text{ m/s}$ c) opady śniegu przy zawiejach śnieżnych	
Silna mgła	-			Nie stosuje się	
		X		Mgła na przeważającym obszarze ograniczająca widzialność od 50 do 200 m utrzymująca się powyżej 8 godzin	
			X	Mgła na przeważającym obszarze ograniczająca widzialność poniżej 50 m utrzymująca się powyżej 8 godzin	
Mgła intensywnie osadzająca szadź	-			Nie stosuje się	
		X		Mgła osadzająca szadź na przeważającym obszarze, ograniczająca widzialność od 50 do 200 m utrzymująca się powyżej 8 godzin	
			X	Mgła osadzająca szadź na przeważającym obszarze, ograniczająca widzialność poniżej 50 m utrzymująca się powyżej 8 godzin	

Zjawisko	Stopień zagrożenia			Kryteria	Uwagi
	1	2	3		
Burze Burze z gradem*	X			a) Burze z opadami deszczu 20 mm < R ≤ 30 mm, możliwe opady deszczu do 40 mm w okresie trwania zjawisk burzowych b) lub/i porywy wiatru 72 km/h < V ≤ 90 km/h tj. 20 m/s < V ≤ 25 m/s	* W ostrzeżeniu o burzach z gradem należy obowiązkowo zamieścić w sekcji Przebieg informację o wystąpieniu gradu
		-		Nie stosuje się	
			-	Nie stosuje się	
Silne burze Silne burze z gradem*	-			Nie stosuje się	
		X		a) Burze z opadami deszczu 30 mm < R ≤ 50 mm, możliwe opady deszczu do 60 mm w okresie trwania zjawisk burzowych b) lub/i porywy wiatru 90 km/h < V ≤ 115 km/h tj. 25 m/s < V ≤ 32 m/s	* W ostrzeżeniu o silnych burzach z gradem należy obowiązkowo zamieścić w sekcji Przebieg informację o wystąpieniu gradu
			X	a) Burze z opadami deszczu R > 50 mm w okresie trwania zjawisk burzowych b) lub/i porywy wiatru: V > 115 km/h tj. > 32 m/s	* j.w.
Wyjaśnienie skrótów użytych w tabeli				Vśr - 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 Tmax – temperatura maksymalna Tmin – temperatura minimalna Ts – temperatura średnia dobową	