



## Ochrona buraków cukrowych

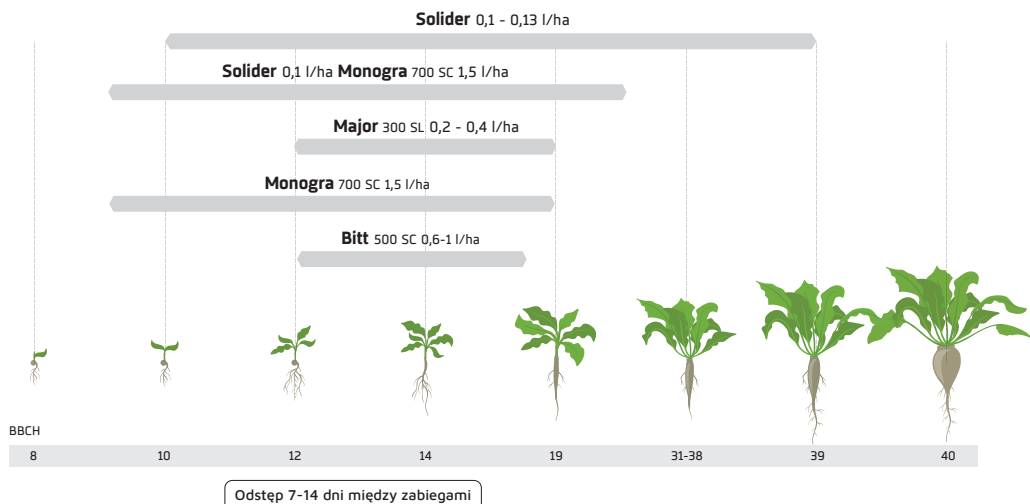
# Ochrona herbicydowa buraków cukrowych



## Herbicydy

Walka z chwastami w uprawie buraka jest szczególnym elementem z kilku bardzo istotnych powodów. Liczne oceny na polstkach kontrolnych wskazują iż chwasty mogą powodować straty w plonie buraka sięgające 80%. Siew w szerokie rzędy, niewielkie zagęszczenie roślin, powolne zakrywanie i długi okres wegetacji sprzyjają rozwojowi chwastów. Firma Innvigo proponuje rozwiązania polegające

na współdziałaniu m.in substancji czynnych triflissulfuron, chlopyralid i metamitron, które skutecznie wyeliminują uciążliwe chwasty rumiantowate czy chabra, jak również groźne samosiewy rzepaku. Rekomendowane przez nas technologie ochrony oparte o sprawdzone rozwiązania z powodzeniem są stosowane przez plantatorów buraka cukrowego.



## Monogra 700 SC

1,5 l/ha

## Solider

0,13 l/ha



1 L 5 L 20 L 

### C1 grupa chemiczna

Inhibitory fotosystemu II  
**metamitron** – 700 g/l (58,1 %)

#### Stosowanie:

- **po wschodach roślin buraka do fazy 9 liści** na dobrze uprawioną bez brył wilgotną glebę
- chwasty **w fazie liścieni**
- odstępy między zabiegami **7-12 dni**.
- Maksymalna liczba zabiegów w sezonie **3**



0,25 L 1 L 

### B grupa chemiczna

Inhibitory enzymu ALS  
**tifensulfuron metylowy** – 150 g/l (15,31%)

#### Stosowanie:

- **od fazy widocznego pierwszego liścia właściwego** buraka do momentu zwarcia międzyrzędzi
- na młode chwasty we wczesnych fazach rozwojowych
- Maksymalna liczba zabiegów w sezonie **3**

## Major 300 SL

0,4 l/ha lub 3 x 0,2 l/ha

## Bitt 500 SC

3 x 0,6 l/ha



0,25 L 1 L 5 L 

### O grupa chemiczna

Syntetyczne auksyny - regulatory wzrostu  
**chloryalid** – 300 g/l (26,13%)

#### Stosowanie:

- **w fazie 2-4 liści** buraka cukrowego
- na chwasty **we wczesnych fazach rozwojowych**
- Maksymalna liczba zabiegów w sezonie **3**



1 L 

(związek z grupy pochodnych benzofuranu)  
**etofumesat** – 500 g/l (44,64 %)

#### Stosowanie:

- **w fazie 2-8 liści** buraka cukrowego
- odpowiednia wilgotność gleby sprzyja pobieraniu przez chwasty i potęguje efekt chwastobójczy
- Maksymalna liczba zabiegów w sezonie **3**

## Solider Monogra 700 SC

0,25 L 1 L



1 L 5 L 20 L



+

### B grupa chemiczna

Inhibitory enzymu ALS  
**tifensulfuron metylowy** – 150 g/l (15,31%)

### C1 grupa chemiczna

Inhibitory fotosystemu II  
**metamitron** – 700 g/l (58,1%)

### Doświadczenie INNVIGO Chlewiska 2020



Kontrola



Solider 0,1 l/ha + Monogra 700 SC 1,5 l/ha

### Chwasty dwuliścienne

Współdziałanie substancji aktywnej triflusaluron zawartej w herbicydzie Solider z substancją metamitron, która jest składnikiem produktu **Monogra 700 SC** powoduje podniesienie skuteczności zwalczania takich gatunków chwastów dwuliściennych jak:



- Komosa biała
- Gwiazdnica pospolita
- Rdest ptasi
- Rdest powojowaty
- Dymnica pospolita
- Bratek polny
- Przytulia czepna
- Mak polny
- Krzywoszyj



## Potrójna moc herbicydów

### Solider

0,25 L 1 L



**B grupa chemiczna**  
Inhibitory enzymu ALS  
**tifensulfuron metylowy**  
150 g/l (15,31%)

### Monogra 700 SC

1 L 5 L 20 L



**C1 grupa chemiczna**  
Inhibitory fotosystemu II  
**metamitron**  
700 g/l (58,1%)

### Major 300 SL

0,25 L 1 L 5 L



**O grupa chemiczna**  
Syntetyczne auksyny -  
regulatory wzrostu  
**chlorypralid** - 300 g/l (26,13%)

## Doświadczenie INNVIKO Urbanowice 2020



**Kontrola**



### 3.04.2020: siew

**27.04.2020 I zabieg:** Monogra 700 SC 1,0 l/ha + Solider 0,1 l/ha + Asystent+ 0,1 l/ha

**8.05.2020 II zabieg:** Monogra 700 SC 1,0 l/ha + Solider 0,1 l/ha + Asystent+ 0,1 l/ha + Major 300 SL 0,2 l/ha

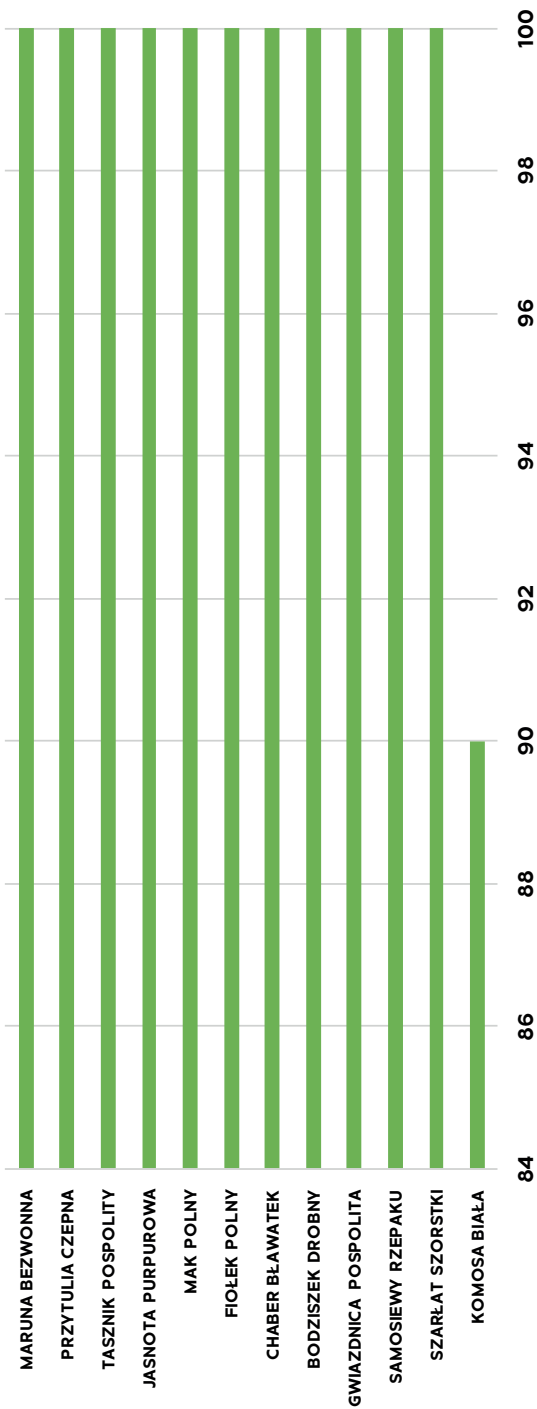
**18.05.2020 III zabieg:** Monogra 700 SC 1,0 l/ha + Solider 0,1 l/ha + Asystent+ 0,1 l/ha + Major 300SL 0,2 l/ha

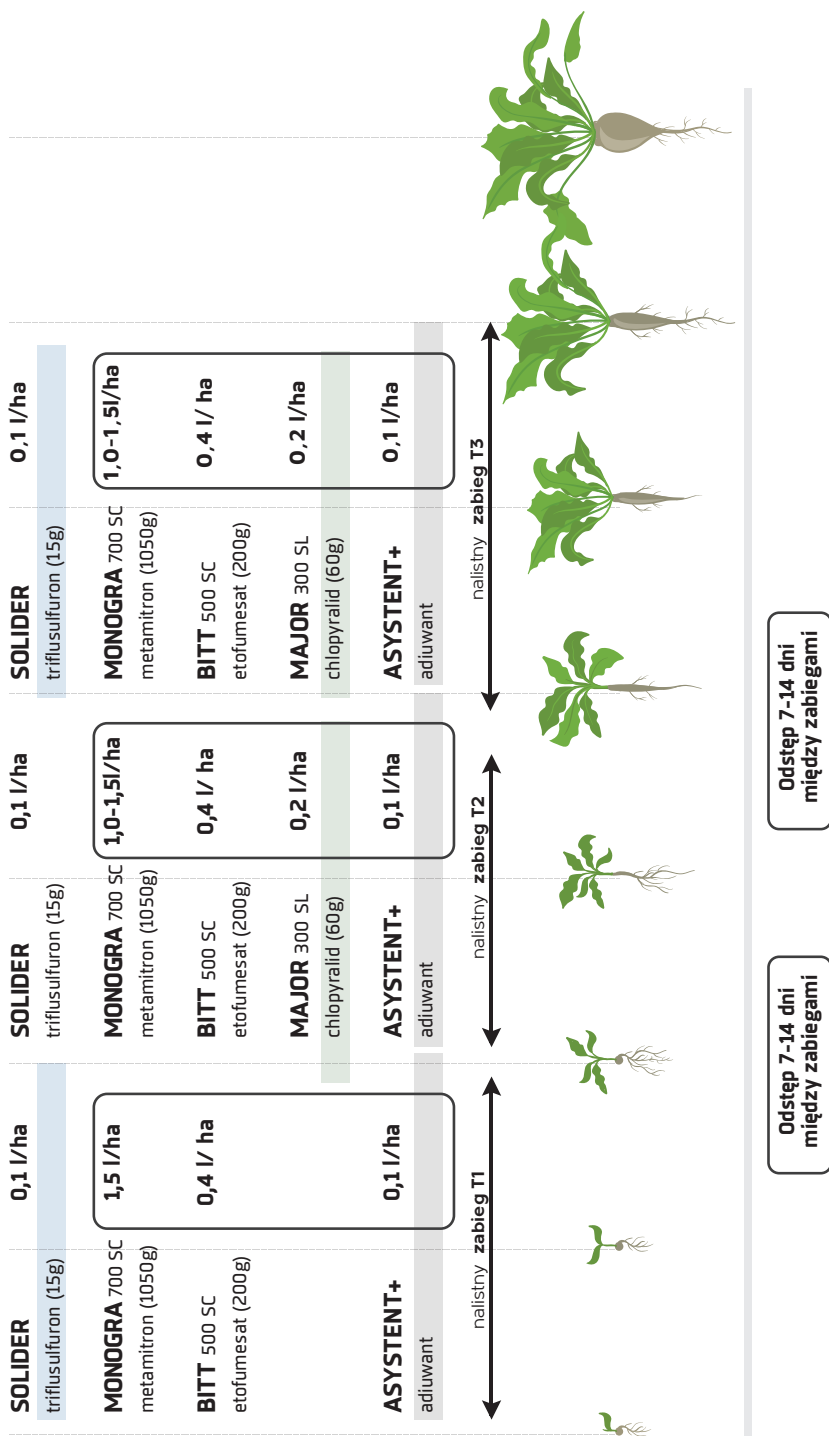
W przypadku występowania na polu chwastów typu blekot pospolity, dymnica pospolita, psianka czarna, rdest powojowaty i plamisty, żółtlica drobnokwiatowa, samosiewy gryki i ziemniaków czy słonecznik, zalecamy wzbogacić mieszankę **Monogra 700 SC** oraz **Solider** o produkt **Major 300 SL**. Major 300 SL zastosowany w fazie 2-4 liści buraka (BBCH 12-14) skutecznie poradzi sobie z tymi uciążliwymi chwastami.

Od lat najbardziej cenioną metodą zwalczania chwastów w burakach są zabiegi herbicydowe w dawkach dzielonych. Głównym założeniem jest kilkukrotny wjazd w pole i wykonanie zabiegu w fazach rozwojowych chwastów najbardziej wrażliwych na działanie środków. Najczęściej wykonuje się trzy zabiegi herbicydowe w odstępie 7-14 dni.

## Skuteczność zwalczania chwastów w zastosowaniu mieszaniny

Monogra 700 SC + Major 300 SL + Solider w trzech zabiegach powstchodowych [%]





## Jenot/Buster 100 EC

0,5 l/ha-1,5 l/ha

0,5L 1L 5L 10L



### A grupa chemiczna

Inhibitory enzymu ACCazy  
chizalofop-P-etylowy – 10,1% (100 g/l)

### Stosowanie:

**Od fazy 2 liści buraka** do momentu, gdy rośliny zakryją nie więcej niż 40 % międzyrzędzi (BBCH 12–34); na plantacjach, na których wykonuje się przerywkę buraków środek stosować na 10 dni przed przerywką lub 10 dni po przerywce, gdy chwasty prosoвате pojawiają się ponownie

### Zwalczanie chwastnicy jednostronnej, miotły zbożowej i samosiewów zbóż

– Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania **0,5 l/ha** dla zwiększenia skuteczności zaleca się stosowanie z adiuwantem

### Zwalczanie perzu właściwego

– Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania **1,5 l/ha**

## Rento 150 EC

1 l/ha

1L 5L



### A grupa chemiczna

Inhibitory enzymu ACCazy  
fluazyfop-P-butylowy – 150 g/l (15,8%)

### Stosowanie:

– w fazie od 2 do 8 liści (BBCH 12-18)

### Zwalczanie samosiewów zbóż i chwastnicy jednostronnej

– Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**.  
– Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

## Logik 240 EC

0,5 l/ha-1 l/ha

1L 5L



### A grupa chemiczna

Inhibitory enzymu ACCazy  
kletodym – 240 g/l (24,11%)

### Stosowanie:

**Zwalczanie chwastów rocznych np. chwastnica jednostronna, samosiewów zbóż**  
Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania z adiuwantem Partner+ :  
**LOGIK 240 EC 0,5 l/ha + Partner+ 0,5 l/ha.**  
**Zwalczanie perzu właściwego**  
Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania z adiuwantem Partner+ :  
**LOGIK 240 EC 1,0 l/ha + Partner+ 0,5 l/ha.**

Termin stosowania: Środek stosować od fazy dwóch liści właściwych do momentu, gdy liście zakryły nie więcej niż 20% międzyrzędzi (**BBCH 12-32**).





# Ochrona fungicydowa buraków cukrowych

## Fungicydy

Zabiegi przeciwko chorobom grzybowym w buraku cukrowym, rolnikom jak i doradcom kojarzą się przede wszystkim z chwościkiem buraka. Należy jednak pamiętać, że burak cukrowy narażony jest również na infekcje ze strony innych patogenów, które pogarszają kondycję roślin i mogą powodować straty w plonie, takich jak: brunatna plamistość liści buraka, mączniak prawdziwy buraka. Co raz bardziej ograniczona pula substancji

fungicydowych możliwych do stosowania w buraku, przyczynia się do zmniejszenia skuteczności niektórych z nich na patogeny przede wszystkim chwościka buraka. Aby przeciwdziałać powstawaniu odporności, należy rotacyjnie stosować substancje aktywne, lub wybierać do zabiegów preparaty wieloskładnikowe takie jak KIER 450 SC, który w składzie posiada azoksystrobinę, difenokonazol, oraz tebukonazol.

**Dafne 250 EC/ Porter 250 EC** (difenokonazol)

**Makler 250 SE** (azoksystrobiną)

**Kier 450 SC** (azoksystrobiną, difenokonazol, tebukonazol)



Wzrost rozety liściowej

BBCH 31-49

**Brunatna plamistość liści buraka**



**Mączniak prawdziwy buraka**



**Chwościk buraka**



## Makler 250 SE

1,0 l/ha

0,25 L 1 L 5 L



### C3 grupa chemiczna

Strobiluryny (QoI)  
**azoksystrobina** – 250 g/l (23,83 %)

### Stosowanie:

Chwóścik buraka, brunatna plamistość liści buraka, mączniak prawdziwy buraka.

- środek zastosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób
- od początku fazy zakrywania międzyrzędzi do fazy osiągnięcia przez korzeń **dojrzałości technologicznej** (BBCH 31-49).
- Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: **1**

## Kier 450 SC

1,0 l/ha

1 L 5 L



### Wieloskładnikowe

**azoksystrobina** – 250 g/l (23,83 %)  
**difenokonazol** – 125 g/l (11,15 %)  
**tebukonazol** – 125 g/l (11,15 %)

### Stosowanie:

chwóścik buraka, brunatna plamistość liści buraka

- środek zastosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, od początku zakrywania międzyrzędzi do osiągnięcia przez korzeń **dojrzałości technologicznej** (BBCH 31-49).
- Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: **1**

## Dafne/Porter 250 EC

0,4 l/ha

0,5 L 1 L 5 L



### G1 grupa chemiczna

Azole (DMI)  
**difenokonazol** – 250 g/l (24,78%)

### Stosowanie:

Chwóścik buraka

- środek stosować po pojawieniu się pierwszych objawów choroby, **w fazie wzrostu rozety co 14-21 dni**
- Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: **2**
- Odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni

T1

**DAFNE/PORTER** 250 EC 0,4 l/ha  
difenokonazol

**MAKLER** 250 SE 0,8-1,0 l/ha  
azoksystrobina

**Asystent + 0,1 l/ha**  
adjuwant poprawiający pokrycie liści

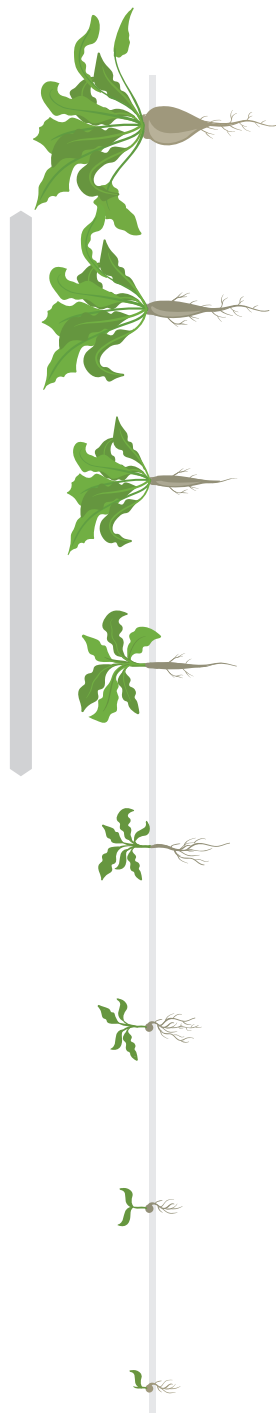
T2

**KIER** 450 SC 0,9-1,0 l/ha  
azoksystrobina  
tebukonazol  
difenokonazol

**Asystent + 0,1 l/ha**  
adjuwant poprawiający pokrycie liści

T1

T2



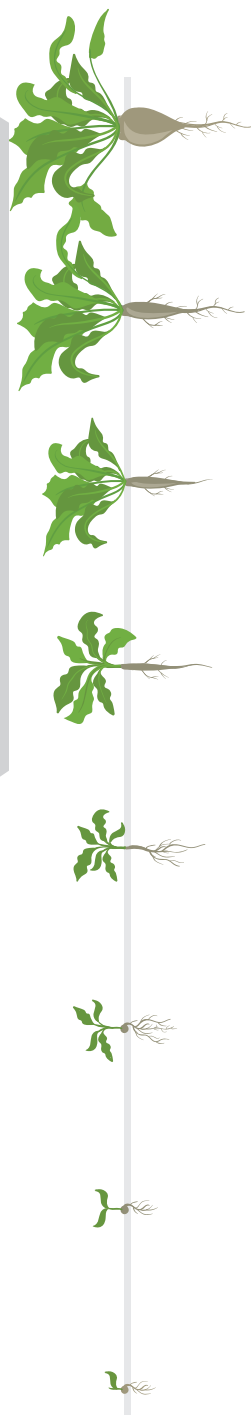
Stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób

T1	T2	T3
<p><b>DAFNE/PORTER</b> 250 EC 0,4 l/ha difenokonazol</p> <p><b>MAKLER</b> 250 SE 0,8-1,0 l/ha azoksystrobina</p> <p><b>Asystent + 0,1 l/ha</b> adiuwant poprawiający pokrycie liści</p>	<p><b>KIER</b> 450 SC 0,9-1,0 l/ha azoksystrobina tebukonazol difenokonazol</p> <p><b>Asystent + 0,1 l/ha</b> adiuwant poprawiający pokrycie liści</p>	<p><b>DAFNE/PORTER</b> 250 EC 0,4 l/ha difenokonazol</p> <p><b>Asystent + 0,1 l/ha</b> adiuwant poprawiający pokrycie liści</p>

T1

T2

T3





nie ryzykuj

# Kier<sup>450 SC</sup>

postaw na sprawdzone  
rozwiązania



**Skuteczny fungicyd**

**3 substancje w jednym**

produkcie



**Elastyczność**

do stosowania  
w wielu uprawach



**Wygoda**

gotowe rozwiązanie  
na wiele chorób



# MAJOR 300 SL

## Zawsze skuteczny w warunkach polowych



Doskonały do  
mieszania z innymi  
herbicydami.



Eliminuje uciążliwe  
chwasty wieloletnie takie  
jak ostrożeń polny.



Wszechstronna  
rejestracja - pszenica  
ozima, rzepak,  
buraki cukrowe.

MAJOR 300 SL

# Skontaktuj się z doradcą w Twoim regionie

Dane kontaktowe znajdują się na  
naszej stronie internetowej

[www.innvigo.com/doradcy](http://www.innvigo.com/doradcy)

#wybieramINNIGO

2024



**innigo**  
Better chemistry

Kontakt:  
+48 22 468 26 70  
[biuro@innvigo.com](mailto:biuro@innvigo.com)

INNIGO SP. Z O.O.  
Al. Jerozolimskie 178  
02-486 Warszawa

[www.innvigo.com](http://www.innvigo.com)



#wybieramINNIGO



Uwaga: Przy sporządzaniu, a następnie stosowaniu mieszanin zbiornikowych z innymi produktami, należy przestrzegać zaleceń z etykiet produktów wchodzących w skład mieszaniny zbiornikowej. Warto zawsze zrobić próbę mieszania przed wykonaniem zabiegu.

Uwaga: Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.