

## **WYKAZ HERBICYDÓW REKOMENDOWANYCH DO INTEGROWANEJ PRODUKCJI W UPRAWACH WARZYW GRUNTOWYCH**

Autor:  
dr Zbigniew Anyszka

**Opracowanie przygotowane w ramach zadania 2.1  
„Aktualizacja i opracowanie metodyk integrowanej ochrony roślin  
i Integrowanej Produkcji Roślin oraz analiza zagrożenia fitosanitarnego  
ze strony organizmów szkodliwych dla roślin”**

**„OBSZAR TEMATYCZNY 2  
BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOŚCI I OCHRONA ŚRODOWISKA”**

**Program Wieloletni na lata 2015 – 2020  
„Działania na rzecz poprawy konkurencyjności i innowacyjności sektora ogrodniczego  
z uwzględnieniem jakości i bezpieczeństwa żywności oraz ochrony środowiska naturalnego”  
finansowany przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi**

Skierniewice 2016

# Wykaz herbicydów rekomendowanych do Integrowanej Produkcji w uprawach warzyw gruntowych

Stan na 30.06.2016

- Wszystkie środki ochrony roślin stosowane w Integrowanej Produkcji muszą być zarejestrowane przez MRiRW i stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem. Przed wykonaniem zabiegu należy dokładnie zapoznać się z etykietą-instrukcją stosowania środka i bezwzględnie przestrzegać dawek, terminu stosowania, maksymalnej liczby zabiegów w sezonie oraz okresu karencji.
- Etykiety środków ochrony roślin, zawierające szczegółowe informacje na temat ich stosowania dostępne są na stronie internetowej MRiRW: <https://bip.minrol.gov.pl/Informacje-Branzowe/Produkcja-Roslinna/Ochrona-Roslin/Etykiety-Srodkow-Ochrony-Roslin>
- Herbicydy zawierające takie same substancje czynne powinny być stosowane przemiennie we wszystkich ogniwach zmianowania, aby zapobiegać uodparniania się chwastów na te substancje.
- Zabiegi herbicydami i innymi środkami ochrony roślin powinny przeprowadzać osoby przeszkolone.
- Wszystkie wymienione w tabeli herbicydy są dozwolone do stosowania w IP, z uwzględnieniem zapisów ich etykiet.

Nr zezwolenia na dopuszczenie do obrotu środka ochrony roślin	Nazwa środka ochrony roślin *	Substancja czynna i jej zawartość w 1 l (grupa chemiczna wg. HRAC)	Zalecany w uprawach ***	Zwalczane chwasty
1	2	3	4	5
R-42/2013	<b>Acomac*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka por z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-57/2010	<b>Afalon Dyspersyjny 450 SC</b>	<b>linuron – 450 g</b> (gr. C2 – pochodne mocznika)	groch, kukurydza cukrowa, marchew, pietruszka, por, seler korzeniowy i naciowy, <b>(M)</b> – szparag	roczne, głównie dwuliścienne
R-70/2011	<b>Aflex Super 450 SC</b>	<b>linuron – 450 g</b> (gr. C2 – pochodne mocznika)	groch na suche nasiona, marchew	roczne, głównie dwuliścienne
R-47/2013 h.r.	<b>Agat 480 SC</b>	<b>oksyflurofen – 480 g</b> (gr. E – dwufenyloetery)	cebula z siewu i z dymki, kapusta głowiasta (biała i czerwona), kapusta włoska, kalafior	większość rocznych dwuliściennych
R-208/2014	<b>Agil-S 100 EC</b>	<b>propachizafop – 100 g</b> (gr. A – pochodne kwasu arylofenoksy-propionowego)	cebula, fasola, groch zielony i na suche nasiona, kapusta głowiasta (biała i czerwona) marchew, pietruszka	jednoliścienne – roczne i wieloletnie
R-22/2011i.r.	<b>Agro Bentazon 480 SL</b>	<b>bentazon- 480 g</b> (gr. C3 – benzotodiazynony)	fasola, groch jadalny zielony i na suche nasiona	tylko dwuliścienne
R-130/2014	<b>Alliacine 400 EC</b>	<b>chloroprofam- 400 g</b> (gr. K2 – karbaminiany)	cebula	roczne, głównie dwuliścienne i niektóre jednoliścienne
R-28/2015 h.r.	<b>Azymut 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-4/2010	<b>Basagran 480 SL</b>	<b>bentazon – 480 g</b> (gr. C3 – benzotodiazynony)	fasola, groch zielony i na suche nasiona	tylko dwuliścienne
R-15/2012	<b>Betanal MaxxPro 209 OD</b>	<b>desmedifam – 47 g + etofumesat – 75 g + lenacyl – 27 g + fenmedifam – 60 g</b> (gr. C1 – fenylokarbaminiany + gr N - pochodne benzofuranu + gr. C1 – uracyle + gr. C1 – fenylokarbaminiany)	<b>(M)</b> – burak ćwikłowy	większość rocznych dwuliściennych
R-88/2015	<b>Boxer 800 EC</b>	<b>prosulfokarb – 800 g</b> (gr. N – tiokarbaminiany)	<b>(M)</b> – cebula z siewu, rozsady i dymki, chrzan, czosnek, marchew, pasternak, pietruszka korzeniowa, por, seler	roczne dwuliścienne i niektóre jednoliścienne

1	2	3	4	5
			korzeniowy i naciowy	
R-20/2006	<b>Butisan Star 416 SC</b>	<b>metazachlor – 333 g + chinomerak – 83 g</b> (gr. K3 – chloro acetamidy + nieklasyfikowany)	kapusta głowiasta (biała i czerwona)	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-136/2012	<b>Butoxone M 400 SL</b>	<b>MCPB – 400 g</b> (gr. O – kwasy fenoksykarboksylowe)	groch na suche nasiona	większość dwuliściennych
R-47/2015	<b>Centurion Plus</b>	<b>kletodym – 120 g</b> (gr. A – cykloheksanodiony )	cebula z siewu, marchew, kapusta głowiasta z rozsady	jednoliścienne – roczne i wieloletnie
R-73/2011 h.r.	<b>Clayton Rhizeup SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odlogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-71/2011 h.r.	<b>Cleaner 360 SL*</b> ** 29.08.2016	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odlogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-33/2007	<b>Click 500 SC</b> ** 1.07.2017	<b>terbutyloazyna - 500g</b> (gr. C1 – triazyny)	kukurydza cukrowa	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-95/2012	<b>Cliphar 300 SL</b>	<b>chlopyralid – 300 g</b> (gr. O – pochodne kwasu pyridinokarboksylowego)	cebula z siewu	niektóre wrażliwe dwuliścienne
R-81/2014 h.r	<b>Clomaz 36 CS</b>	<b>chlomazon – 360 g</b> (gr. F3 – izoksazolidinony)	fasola, groch, ogórek	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-4/2014	<b>Command 360 CS</b>	<b>chlomazon – 360 g</b> (gr. F3 – izoksazolidinony)	fasola, groch, ogórek	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-11/2014	<b>Command 480 EC</b>	<b>chlomazon – 480 g</b> (gr. F3 – izoksazolidinony)	groch, fasola, marchew, ogórek	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-70/2014	<b>Corum 502,4 SL</b>	<b>bentazon – 480 g + imazamoks – 22,4 g</b> (gr. C3 – benzotiodiazinony + Gr. B – imidazolinony)	groch na suche nasiona	roczne dwuliścienne i niektóre 1-liścienne
R-79/2014	<b>Criptic 400 EC</b>	<b>chloroprofam – 400 g</b> (gr. K2 – karbaminiany)	cebula z siewu	roczne dwuliścienne
R-1/2015 wu	<b>Datura 500 SC</b>	<b>linuron – 500 g</b> (gr. C2 – pochodne mocznika)	bób, marchew, pasternak, pietruszka, seler korzeniowy i naciowy, szparag,	dwuliścienne
R-10/2011 i.r.	<b>Deresz 306 SE</b>	<b>florasulam – 6,25 g + 2,4-D – 300 g</b> (gr. B – triazolopirimidyny + gr. O – kwasy fenoksykarboksylowe)	kukurydza cukrowa	dwuliścienne – roczne i wieloletnie
R-250/2014	<b>Devrinol 450 SC</b>	<b>napropamid – 450 g</b> (gr. K3 – acetamidy)	pomidor, kapusta głowiasta (biała i czerwona)	jednoliścienne i dwuliścienne
R-127/2015	<b>Diablo 306 SE</b>	<b>florasulam – 6,25 g + 2,4-D – 300 g</b> (gr. B – triazolopirimidyny + gr. O – kwasy fenoksykarboksylowe)	kukurydza cukrowa	większość dwuliściennych
R-37/2012	<b>Dominator 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	kukurydza cukrowa; jesienią po zbiorze przedplonu, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-111/2012	<b>Dominator Green 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	kukurydza cukrowa; jesienią po zbiorze przedplonu, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych

1	2	3	4	5
R-89/2014	<b>Dominator HL 480 SL*</b>	<b>glifosat – 480 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	kukurydza cukrowa; jesienią po zbiorze przedplonu, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-211/2014	<b>Domino 700 SC</b>	<b>metamitron – 700 g</b> (gr. C1 – triazinony)	burak ćwikłowy	jednoliścienne dwuliścienne
R-83/2014 h.r.	<b>Dongola 450 SC</b>	<b>linuron – 450 g</b> (gr. C2 – pochodne mocznika)	groch jadalny, marchew, pietruszka, por, seler korzeniowy i naciowy, kukurydza cukrowa; <b>(M)</b> – szparag	dwuliścienne
699/2000	<b>Dual Gold 960 EC</b> ** 31.07.2016	<b>s-metolachlor – 960 g</b> (gr. K3 – chloroacetamidy)	burak ćwikłowy, fasola szparagowa, groch zielony, seler, kukurydza cukrowa	jednoliścienne
R-18/2015	<b>Dual Gold 960 EC</b>	<b>s-metolachlor – 960 g</b> (gr. K3 – chloroacetamidy)	kukurydza cukrowa	jednoliścienne
R-196/2015	<b>Effigo</b>	<b>chlopyralid – 300 g</b> (gr. O – pochodne kwasu pyridynokarboksylowego)	cebula z siewu	niektóre wrażliwe dwuliścienne
R-13/2014	<b>Envision 450 SL*</b>	<b>glifosat – 450 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	kukurydza cukrowa; jesienią po zbiorze przedplonu, tereny nieużytkowane rolniczo, ugory, odłogi	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-92/2012	<b>Etna 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-46/2013 h.r.	<b>Feniks 306 SE</b>	<b>florasulam – 6,25 g + 2,4-D – 300 g</b> (gr. B – triazolopirimidyny + gr. O – kwasy fenoksykarboksylowe)	kukurydza cukrowa	dwuliścienne
R-19/2012	<b>Figaro 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-45/2013 h.r.	<b>Flurofen 480 SC</b>	<b>oksyfluorofen – 480 g</b> (gr. E – dwufenyloetery)	cebula, kapusta głowiasta (biała i czerwona), kapusta włoska, kalafior	jednoliścienne dwuliścienne
R-24/2014 h.r.	<b>Fluron 480 SC</b>	<b>oksyfluorofen – 480 g</b> (gr. E – dwufenyloetery)	cebula, kapusta głowiasta (biała i czerwona), kalafior	jednoliścienne dwuliścienne
R-37/2006	<b>Focus Ultra 100 EC</b>	<b>cykloksydym – 100 g</b> (gr. A – cykloheksanodiony)	groch jadalny na suche nasiona, kukurydza cukrowa	jednoliścienne – roczne i wieloletnie
R-49/2015	<b>Fuego 500 SC</b>	<b>metazachlor – 500 g</b> (gr. K3 – chloroacetamidy)	kapusta głowiasta biała, kalafior	jednoliścienne dwuliścienne
754/2000	<b>Fusilade Forte 150 EC</b> ** 31.03.2017	<b>fluazyfop-P-butylowy - 150 g</b> (gr. A – pochodne kwasu arylofenoksy-propionowego)	bób, burak ćwikłowy, cebula, chrzan, czosnek, fasola, groch zielony, kapusta głowiasta (biała – późna i czerwona), kapusta włoska, kapusta brukselska, marchew, pietruszka, pomidor, ogórek, por, seler; zespół upraw późnych	jednoliścienne – roczne i wieloletnie
R-207/2015	<b>Fusilade Forte 150 EC</b>	<b>fluazyfop-P-butylowy - 150 g</b> (gr. A – pochodne kwasu arylofenoksy-propionowego)	<b>(M)</b> – bób, burak ćwikłowy, burak liściowy (botwinka), cebula z siewu, z rozsady, z dymki i na zielony szczypior, szalotka, szczypiorek, chrzan, czosnek, cykoria sałatowa, endywia, fasola szparagowa, fasola uprawiana na świeże i suche nasiona, groch zielony cukrowy (na strąki), groch uprawiany na świeże i suche nasiona, marchew, pasternak, pietruszka korzeniowa i naciowa, rabarbar, jarmuż, rzepa, brukiew, rzodkiew, rzodkiewka,	jednoliścienne – roczne i wieloletnie

1	2	3	4	5
			sałata głowiasta, sałata liściowa, por z siewu i z rozsady, salsefia, seler korzeniowy i naciowy, szpinak, szparag	
R-45/2014 h.r.	<b>Fym 500 SC</b>	<b>metazachlor – 500 g</b> (gr. K3 – chloroacetamidy)	kapusta głowiasta biała, kalafior	większość jednorocznych
R-90/2008	<b>Galigan 240 EC</b>	<b>oksyflurofen – 240 g</b> (gr. E – dwufenyloetery)	cebula z siewu, kapusta głowiasta (biała i czerwona), kapusta włoska	większość rocznych dwuliściennych
R-35/2015 wu	<b>Gallant Super 104 EC</b>	<b>haloksyfop-P – 104 g</b> (gr. A – pochodne kwasu arylofenoksy-propionowego)	cebula, marchew	jednoliścienne – roczne i wieloletnie
R-81/2012	<b>Glifocyd 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	kukurydza cukrowa; jesienią po zbiorze przedplonu, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-76/2012 h.r.	<b>Glifto 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-26/2013 h.r.	<b>Glifto Duo360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-16/2012	<b>Glyfos 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	kukurydza cukrowa; jesienią po zbiorze przedplonu, ugory, odłogi, nieużytki	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-16/2008	<b>Goal 480 SC</b>	<b>oksyflurofen – 480 g</b> (gr. E – dwufenyloetery)	cebula z siewu i z dymki, kapusta głowiasta (biała i czerwona), kapusta włoska, kalafior	większość rocznych dwuliściennych
R-21/2014 h.r.	<b>Golden Clopyralid 300 SL</b>	<b>chlopyralid – 300 g</b> (gr. O – pochodne kwasu pyridinokarboksyłowego)	cebula z siewu	niektóre wrażliwe dwuliścienne
R-57/2009 R-68/2016	<b>Goltix 700 SC</b>	<b>metamitron – 700 g</b> (gr. C1 – triazinony)	burak ćwikłowy	roczne dwuliścienne
R-144/2015	<b>Goltix-S 700 SC</b>	<b>metamitron – 700 g</b> (gr. C1 – triazinony)	burak ćwikłowy	roczne dwuliścienne
R-4/2011 i.r.	<b>Grapan Extra 40 EC</b>	<b>chizalofop-P-tefurylowy – 700 g</b> (gr. A – pochodne kwasu arylofenoksy-propionowego)	cebula, groch, marchew	jednoliścienne – roczne i wieloletnie
R-11/2015	<b>Harrier 295 ZC</b>	<b>linuron – 250 g + chlomazon – 45 g</b> (gr. C2 – pochodne mocznika + gr. F3 – izoksazolidinony)	groch jadalny, marchew,	jednoliścienne dwuliścienne
R-90/2009	<b>Harrier 295 ZC</b> ** 16.08.2016	<b>linuron – 250 g + chlomazon – 45 g</b> (gr. C2 – pochodne mocznika + gr. F3 – izoksazolidinony)	groch jadalny	jednoliścienne dwuliścienne
R-20/2014 h.r	<b>Hoder 300 SL</b>	<b>chlopyralid – 300 g</b> (gr. O – pochodne kwasu pyridinokarboksyłowego)	cebula	niektóre wrażliwe dwuliścienne
R-38/2015 h.r.	<b>Horse 306 SE</b>	<b>florasulam – 6,25 g + 2,4-D – 300 g</b> (gr. B – triazolopirimidyny + gr. O – kwasy fenoksykarboksylowe)	kukurydza cukrowa	dwuliścienne – roczne i wieloletnie
R-155/2012	<b>Ipiron 450 SC</b>	<b>linuron – 450 g</b> (gr. C2 – pochodne mocznika)	marchew	dwuliścienne
R-76/2014 h.r.	<b>Jet-Pendy 330 EC</b>	<b>pendimetalina – 330 g</b> (gr. K1 – dwunitroaniliny)	cebula z siewu i z dymki, kukurydza cukrowa	jednoliścienne dwuliścienne

1	2	3	4	5
R-8/2014 h.r	<b>Kak-Piral 300 SL</b>	<b>chlorypralid – 300 g</b> (gr. O – pochodne kwasu pyridinokarboksylowego)	cebula z siewu	dwuliścienne
R-20/2012	<b>Katamaran 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość chwastów jednoliściennych i dwuliściennych
R-36/2014 h.r.	<b>Kilof 480 EC</b>	<b>chlomazon – 480 g</b> (gr. F3 – izoksazolidinony)	fasola, groch, marchew, ogórek	jednoliścienne dwuliścienne
R-18/2013 h.r.	<b>King 306 SE</b>	<b>florasulam – 6,25 g + 2,4-D – 300 g</b> (gr. B – triazolopirimidyny + gr. O – kwasy fenoksykarboksylowe)	kukurydza cukrowa	dwuliścienne
R-28/2010	<b>Klinik 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu, przed rozpoczęciem upraw poźniwnych,	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-75/2011	<b>Klinik Duo 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu, przed rozpoczęciem upraw poźniwnych	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-25/2015 h.r.	<b>Klinik Max 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu, przed rozpoczęciem upraw poźniwnych	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-12/2014 h.r.	<b>Kojot 306 SE</b>	<b>florasulam – 6,25 g + 2,4-D – 300 g</b> (gr. B – triazolopirimidyny + gr. O – kwasy fenoksykarboksylowe)	kukurydza cukrowa	dwuliścienne
R-61/2012	<b>Lentagran 45 WP</b>	<b>pyridat – 45%</b> (gr. C3 – fenylopirydazyny)	cebula z siewu, por z siewu, kapusta głowiasta (biała i czerwona); (M) – kalafior, brokuł, kapusta brukselska, koper ogrodowy kukurydza cukrowa	dwuliścienne
R-2/2015 PE	<b>Lentagran 45 WP</b>	<b>pyridat – 45%</b> (gr. C3 – fenylopirydazyny)	(M) – koper ogrodowy	dwuliścienne
R-116/2009	<b>Leopard Extra 05 EC</b>	<b>chizalofop-P-etylowy – 50 g</b> (gr. A – pochodne kwasu arylofenoksy-propionowego)	cebula z siewu i plantacje nasienne, kapusta głowiasta (biała i czerwona)	jednoliścienne – roczne i wieloletnie
R-87/2012 h.r.	<b>Linur 450 SC</b>	<b>linuron – 450 g</b> (gr. C2 – pochodne mocznika)	groch jadalny, kukurydza cukrowa, marchew, pietruszka, seler, por,	dwuliścienne
R-30/2012	<b>Linurex 500 SC</b>	<b>linuron – 450 g</b> (gr. C2 – pochodne mocznika)	groch jadalny na suche nasiona, kukurydza cukrowa, marchew, pietruszka, seler korzeniowy	roczne, głównie dwuliścienne, niektóre jednoliścienne
R-88/2010	<b>Lontrel 300 SL</b>	<b>chlorypralid – 300 g</b> (gr. O – pochodne kwasu pyridinokarboksylowego)	cebula z siewu	niektóre wrażliwe dwuliścienne
R-14/2012 wu	<b>Lontrel 72 SG</b> ** 15.08.2017	<b>chlorypralid – 720 g</b> (gr. O – pochodne kwasu pyridinokarboksylowego)	burak ćwikłowy, brukiew, rzepa	niektóre wrażliwe dwuliścienne
R-70/2008	<b>Lumax 537,5 SE</b>	<b>terbutyloazyna – 187,5 g + mezotrion – 37,5 g + s-metolachlor - 312,5 g</b> (gr. C1 – triazyny + gr. F2 – trójketony + Gr. K3 – chloroacetamidy)	kukurydza cukrowa	jednoliścienne dwuliścienne
R-16/2013	<b>Maestro 70 WG</b>	<b>metrybuzyna – 700 g/kg</b> (gr. C1 – triazinony)	(M) – pomidor	dwuliścienne i niektóre jednoliścienne
R-36/2013	<b>Mambo 25 WG</b>	<b>rimsulfuron – 25%</b> (gr. B – pochodne sulfonylomocznika)	kukurydza cukrowa, (M) – pomidor	jednoliścienne dwuliścienne

1	2	3	4	5
R-54/2011 h.r.	<b>Marker 360 SL*</b> ** 29.08.2016	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-32/2014 h.r.	<b>Metazachlor 500 SC</b>	<b>metazachlor – 500 g</b> (gr. K3 – chloroacetamidy)	kapusta głowiasta biała, kalafior	większość jednorocznych
R-147/2013	<b>Metazanex 500 SC</b>	<b>metazachlor – 500 g</b> (gr. K3 – chloroacetamidy)	kapusta głowiasta biała, kalafior	większość jednorocznych
R-143/2015	<b>Metron 700 SC</b>	<b>metamitron – 700 g</b> (gr. C1 – triazinony)	burak ćwikłowy	roczne dwuliścienne
R-174/2012	<b>Mistral 70 WG</b>	<b>metrybuzyna – 70%</b> (gr. C1 – triazinony)	(M) – pomidor	dwuliścienne i niektóre jednoliścienne
R-60/2011	<b>Mocarz 75 WG</b>	<b>dikamba – 50% (500 g)+ tritosulfuron – 25% (250 g)</b> (gr. O – pochodne kwasu benzoowego (dicamba) + gr. B – pochodne sulfonylomocznika)	kukurydza cukrowa	dwuliścienne
R-46/2014 h.r.	<b>Muskato 306 SE</b>	<b>florasulam – 6,25 g + 2,4-D – 300 g</b> (gr. B – triazolopirimidyny + gr. O – kwasy fenoksykarboksylowe)	kukurydza cukrowa	dwuliścienne – roczne i wieloletnie
R-53/2010	<b>Mustang 306 SE</b>	<b>florasulam – 6,25 g + 2,4-D – 300 g</b> (gr. B – triazolopirimidyny + gr. O – kwasy fenoksykarboksylowe)	kukurydza cukrowa	dwuliścienne – roczne i wieloletnie
R-80/2012 h.r.	<b>Nightjar C 450 SC</b>	<b>linuron – 450 g</b> (gr. C2 – pochodne mocznika)	groch jadalny, marchew, pietruszka, seler korzeniowy i naciowy, por, kukurydza cukrowa	roczne, głównie dwuliścienne
R-17/2013 h.r.	<b>Nokaut 75 WG</b>	<b>dikamba – 50% + tritosulfuron – 25%</b> (gr. O – pochodne kwasu benzoowego (dicamba) + gr. B – pochodne sulfonylomocznika)	kukurydza cukrowa	większość dwuliściennych
R-24/2011	<b>Nuflon 450 SC</b>	<b>linuron – 450 g</b> (gr. C2 – pochodne mocznika)	groch jadalny na suche nasiona, marchew	roczne, głównie dwuliścienne
R-25/2011	<b>Nufosate 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu, przed rozpoczęciem upraw późniowych	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-16/2009	<b>Pantera 040 EC</b>	<b>chizalofop-P- tefurylowy – 40 g</b> (gr. A – pochodne kwasu arylofenoksypropionowego)	cebula, groch, marchew	jednoliścienne roczne i wieloletnie
R-78/2010	<b>Pendigan 330 EC</b>	<b>pendimetalina – 330 g</b> (gr. K1 – dwunitroaniliny)	cebula z siewu i z dymki, kukurydza cukrowa; (M) – cebula szalotka, czosnek, por z siewu	większość jednorocznych
R-36/2015 wu	<b>Perenal 104 EC</b>	<b>haloksyfop-P – 104 g</b> (gr. A – pochodne kwasu arylofenoksypropionowego)	cebula, marchew	jednoliścienne – roczne i wieloletnie
R-30/2015	<b>Pilot Max 10 EC</b>	<b>chizalofop-P-etylowy – 10%</b> (gr. A – pochodne kwasu arylofenoksy-propionowego)	cebula z siewu, marchew	jednoliścienne - roczne i wieloletnie
R-8/2003	<b>Racer 250 EC</b>	<b>flurochloridon – 250 g</b> (gr. F1 – inne)	marchew, pasternak, pietruszka, seler	większość jednorocznych
R-35/2013	<b>Ramzes 25 WG</b>	<b>rimsulfuron – 25%</b> (gr. B – pochodne sulfonylomocznika)	(M) – pomidor	roczne jednoliścienne i dwuliścienne

1	2	3	4	5
R-19/2012 h.r.	<b>Realchemie Bentazon SL</b>	<b>bentazon – 480 g</b> (gr. C3 – benzotodiazinony)	fasola, groch zielony i na suche nasiona	tylko dwuliścienne
R-26/2012 h.r.	<b>Realchemie Glifosat 360 SL*</b> ** 30.06.2016	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-32/2015	<b>Rego 500 SC</b>	<b>metazachlor – 500 g</b> (gr. K3 – chloroacetamidy)	kapusta głowiasta biała, kalafior	większość jednorocznych
R-72/2011	<b>Rofosat Agro 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	kukurydza cukrowa; po zbiorze przedplonu przed rozpoczęciem upraw późniejszych	większość chwastów jednoliściennych i dwuliściennych
R-89/2009	<b>Roundup 360 SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-71/2014	<b>Roundup 360 Plus*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu, kukurydza cukrowa; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-80/2015	<b>Roundup Active 360*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, kukurydza cukrowa, jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-218/2014	<b>Roundup Flex 480*</b>	<b>glifosat – 480 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, kukurydza cukrowa; (M) – groch i fasola na suche nasiona (zwalczanie chwastów przede zbiorem lub desykacja) jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-4/2013 wu	<b>Roundup Max 2*</b>	<b>glifosat – 680 g/kg</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, brukiew, rzepa, por szparagi; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-32/2014	<b>Roundup TransEnergy 450 SL*</b>	<b>glifosat – 450 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu, kukurydza cukrowa; jesienią po zbiorze przedplonu, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-23/2014 h.r.	<b>Rumak 306 SE</b>	<b>florasulam – 6,25 g + 2,4-D – 300 g</b> (gr. B – triazolopirimidyny + gr. O – kwasy fenoksykarboksylowe)	kukurydza cukrowa	dwuliścienne – roczne i wieloletnie
R-75/2013	<b>Select Super 120 EC</b>	<b>kletodym – 120 g</b> (gr. A – cykloheksanodiony)	cebula z siewu, kapusta głowiasta (biała i czerwona), marchew	jednoliścienne – roczne i wieloletnie
R-171/2012	<b>Sencor Liquid 600 SC</b>	<b>metrybuzyna – 600 g</b> (gr. C1 – triazinony)	marchew, pomidor; (M) – szparag	dwuliścienne i niektóre jednoliścienne
R-143/2014	<b>Shado 300 SC</b>	<b>sulkotrion – 300 g</b> (gr. F2 – trój ketony)	kukurydza cukrowa	chwastnica jednostronna i niektóre dwuliścienne
R-21/2015 h.r.	<b>Siłacz 75 WG</b>	<b>dikamba – 50% + tritosulfuron – 25%</b> (gr. O – pochodne kwasu benzoowego (dicamba) +	kukurydza cukrowa	większość dwuliściennych

1	2	3	4	5
		gr. B – pochodne sulfonilomocznika)		
R-74/2012 h.r.	<b>Songhai 300 SL</b>	<b>chlorypyralid – 300 g</b> (gr. O – pochodne kwasu pyridinokarboksylowego)	cebula z siewu	niektóre wrażliwe dwuliścienne
R-107/2015	<b>Spectrum Plus</b>	<b>pendimetalina – 250 g + dimetenamid-P – 212,5 g</b> (gr. K1 – dwunitroaniliny + gr. F3 – izoksazolidinony)	kukurydza cukrowa	roczne dwuliścienne i chwastnica jednostronna
R-74/2015	<b>Stallion 363 SC</b>	<b>pendimetalina – 333g + chlomezon – 300 g</b> (gr. K1 – dwunitroaniliny + gr. F3 – izoksazolidinony)	groch jadalny	roczne dwuliścienne i niektóre 1-liścienne
R-34/2012	<b>Stellar 210 SL</b> ** 06.08.2016 r.	<b>dikamba – 160 g + topramezon – 50 g</b> (gr. O – pochodne kwasu benzoowego + gr. L – benzamidy )	kukurydza cukrowa	roczne dwuliścienne i niektóre 1-liścienne
R-75/2010	<b>Stomp 330 EC</b>	<b>pendimetalina – 330 g</b> (gr. K1 – dwunitroaniliny)	cebula z siewu i z dymki, kapusta głowiasta z rozsady	większość jednorocznych
R-21/2011	<b>Stomp 400 SC</b>	<b>pendimetalina – 400 g</b> (gr. K1 – dwunitroaniliny)	kukurydza cukrowa	większość jednorocznych
R-90/2014	<b>Stomp Aqua 455 CS</b>	<b>pendimetalina – 450 g</b> (gr. K1 – dwunitroaniliny)	cebula z siewu, marchew, groch jadalny zielony; <b>(M)</b> – bób, cebula z siewu (dawki dzielone), z dymki i z rozsady, chrzan, czosnek, groch na suche nasiona, kukurydza cukrowa, kapusta głowiasta (biała i czerwona), kapusta włoska, kapusta brukselska, brokuł, kalafior, jarmuż, kalarepa, uprawiane z rozsady, kapusta głowiasta z siewu, koper ogrodowy, marchew (dawki dzielone), pasternak, pietruszka korzeniowa i liściowa, por z siewu i z rozsady, rabarbar, sałata, endywia, seler korzeniowy, naciowy i listkowy, szparagi, szczypiorek, roszonek	większość jednorocznych
R-170/2012	<b>Successor 600 EC</b>	<b>petoksamid – 600 g</b> (gr. K3 – chloroacetamidy)	kukurydza cukrowa	niektóre roczne jednoliścienne i dwuliścienne
R-58/2008	<b>Successor T 550 SE</b>	<b>terbutyloazyna – 250 g + petoksamid – 300 g</b> (gr. C1 – triazyny + gr. K3 – chloroacetamidy)	kukurydza cukrowa	niektóre roczne jednoliścienne i dwuliścienne
R-11/2012	<b>Sulcogan 300 SC</b>	<b>sulkotripon – 300 g</b> (gr. F2 – trój ketony)	kukurydza cukrowa	chwastnica jednostronna i niektóre dwuliścienne
R-168/2012	<b>Sulkorn 300 SC</b>	<b>sulkotripon – 300 g</b> (gr. F2 – trój ketony)	kukurydza cukrowa	chwastnica jednostronna i niektóre dwuliścienne
R-31/2015	<b>Szogun 10 EC</b>	<b>chizalofop-P-etylowy - 100 g</b> (gr. A – pochodne kwasu arylofenoksypropionowego)	cebula, marchew	jednoliścienne – roczne i wieloletnie
R-35/2014 h.r.	<b>Szpada 480 EC</b>	<b>chlomezon – 480 g</b> (gr. F3 – izoksazolidinony)	fasola, groch, marchew, ogórek	większość jednorocznych
R-32/2010	<b>Targa Super 05 EC</b>	<b>chizalofop-P-etylowy – 5%</b> (gr. A – pochodne kwasu arylofenoksy-propionowego)	cebula z siewu, czosnek, kapusta głowiasta (biała i czerwona), marchew, pietruszka, por z siewu i rozsady, seler	jednoliścienne – roczne i wieloletnie
R-124/2016	<b>Targa Super 05 EC</b>	<b>chizalofop-P-etylowy – 5%</b> (gr. A – pochodne kwasu arylofenoksy-propionowego)	marchew	jednoliścienne – roczne i wieloletnie
R-114/2009	<b>Targa 10 EC</b>	<b>chizalofop-P-etylowy – 10%</b> (gr. A – pochodne kwasu	cebula z siewu, czosnek, kapusta głowiasta (biała i czerwona),, marchew,	jednoliścienne – roczne i wieloletnie

1	2	3	4	5
	<b>** 3.05.2016</b>	arylofenoksy-propionowego)	pietruszką, por z siewu i z rozsady, seler	
R-215/2014	<b>Targa 10 EC</b>	<b>chizalofop-P-etylowy – 10%</b> (gr. A – pochodne kwasu arylofenoksy-propionowego)	cebula, marchew	jednoliścienne – roczne i wieloletnie
R-50/2015	<b>Tenet 500 SC</b>	<b>metazachlor – 500 g</b> (gr. K3 – chloroacetamidy)	kapusta głowiasta biała, kalafior	większość jednorocznych
R-24/2013	<b>Titus 25 WG</b>	<b>rimsulfuron – 25%</b> (gr. B – pochodne sulfonilomocznika)	<b>(M)</b> – pomidor	roczne jednoliścienne i dwuliścienne
R-62/2011	<b>Torinka SL*</b>	<b>glifosat – 360 g</b> (gr. G – pochodne glicyny)	cebula z siewu, marchew, pietruszka, por z siewu; jesienią po zbiorze przedplonu lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin, likwidacja ugorów i odłogów, tereny nieużytkowane rolniczo	większość jednoliściennych i dwuliściennych
R-120/2013	<b>Traxor 600 EC</b>	<b>petoksamid – 600 g</b> (gr. K3 – chloroacetamidy)	kukurydza cukrowa	niektóre roczne jednoliścienne i dwuliścienne
R-14/2015	<b>Vivendi 300 SL</b>	<b>chloryalid – 300 g</b> (gr. O – pochodne kwasu pyridinokarboksyłowego)	cebula z siewu	niektóre wrażliwe dwuliścienne
R-40/2012	<b>Wing P 462,5 EC</b>	<b>pendimetalina – 250 g + dimetenamid-P – 212,5 g</b> (gr. K1 – dwunitroaniliny + gr. F3 – izoksazolidinony)	kukurydza cukrowa	roczne dwuliścienne i chwastnica jednostronna
R- 75/2012 h.r.	<b>Wolof A 480 SL</b>	<b>bentazon – 480 g</b> (gr. C3 – benzotodiazynony)	fasola, groch jadalny zielony i na suche nasiona	tylko dwuliścienne
R-71/2012 h.r.	<b>Wolof B 480 SL</b>	<b>bentazon – 480 g</b> (gr. C3 – benzotodiazynony)	fasola, groch jadalny zielony i na suche nasiona	tylko dwuliścienne
R-65/2012 h.r.	<b>Wolof C 480 SL</b>	<b>bentazon – 480 g</b> (gr. C3 – benzotodiazynony)	fasola, groch jadalny zielony i na suche nasiona	tylko dwuliścienne
R-58/2014 h.r.	<b>Yellow Hammer 330 EC</b>	<b>pendimetalina – 330g</b> (gr. K1 – dwunitroaniliny)	cebula z siewu i z dymki, kukurydza cukrowa	większość jednorocznych
R-53/2014 h.r.	<b>Zatem 500 SC</b>	<b>metazachlor – 500 g</b> (gr. K3 – chloroacetamidy)	kapusta głowiasta biała, kalafior	większość jednorocznych

#### Objaśnienia:

\* środek nieselektywny; \*\* - ostateczny termin stosowania,

\*\*\* **(M)** – stosowanie środka w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych – odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.

#### Grupy chemiczne herbicydów i mechanizm ich działania (według HRAC - Herbicide Resistance Action Committee)

Grupa wg HRAC	Mechanizm działania	Nazwa grupy chemicznej
<b>A</b>	inhibitory funkcjonowania karboksylazy acetylo-CoA /ACCazy/	<b>pochodne kwasu arylofenoksypropionowego</b> (grupa „FOP”)
		<b>cykloheksanodiony</b> (grupa „DYM”)
<b>B</b>	inhibitory funkcjonowania syntazy acetolaktanowej /ALS/	<b>pochodne sulfonilomocznika</b> (herbicydy sulfonilomocznikowe)
		<b>imidazolinony</b>
		<b>triazolopirimidyny</b>
<b>C1</b>	inhibitory fotosyntezy na poziomie fotosystemu II	<b>triazyny</b>
		<b>triazinony</b>
		<b>uracyle</b>
		<b>fenylokarbaminiany</b>
<b>C2</b>	inhibitory fotosyntezy na poziomie fotosystemu II	<b>pochodne mocznika</b>

<b>C3</b>	inhibitory fotosyntezy na poziomie fotosystemu II	<b>benzotiodiaziny</b> <b>fenylopirydazyny</b>
<b>E</b>	inhibitory oksydazy protoporfirynogenowej /PPO/	<b>dwufenyloetery</b>
<b>F1</b>	inhibitory biosyntezy karotenoidów na poziomie funkcjonowania desaturazy fotonowej /PDS/	<b>inne – pochodne pyrolidonu</b>
<b>F2</b>	inhibitory biosyntezy karotenoidów na poziomie 4-hydroksyfenylo-pyruwato-dwuoksygenazy /4-HPPD/	<b>trójketony</b>
<b>F3</b>	inhibitory biosyntezy karotenoidów /nieznane miejsce działania/	<b>izoksazolidiny</b>
<b>G</b>	inhibitory syntazy kwasu 5-endopirogrono-3-fosfoszikiimowego /EPSP/	<b>pochodne glicyny (aminofosfoniany)</b>
<b>K1</b>	inhibitory tworzenia mikrotubuli	<b>dwunitroaniliny</b>
<b>K2</b>	inhibitory mitozy/orientacji mikrotubuli	<b>karbaminiany</b>
<b>K3</b>	inhibitory biosyntezy kwasów tłuszczowych o długich łańcuchach /LFCFA/	<b>chloroacetamidy (chloroacetanilidy)</b> <b>acetamidy</b> <b>oksyacetamidy</b>
<b>L</b>	inhibitory syntezy ścian komórkowych /celulozy/	<b>benzamidy</b>
<b>N</b>	inhibitory syntezy lipidów /nie wynikające z inhibicji ACCazy – jak grupa A/	<b>tiokarbaminiany</b> <b>pochodne benzofuranu</b>
<b>O</b>	działanie podobne do auksyny roślinnej – kwasu indoliloocetowego /IAA/	<b>kwasy fenoksykarboksylowe</b> <b>pochodne kwasu benzooesowego</b> <b>pochodne kwasu pyridynokarboksylowego</b>

**Herbicydy zawierające substancję czynną glifosat (grupa G wg HRAC), które mogą być stosowane przed uprawą roślin warzywnych w systemie Integrowanej Produkcji**  
(Niszczą perz i inne chwasty w czasie pełni wegetacji)

- Po zbiorze rośliny przedplonowej, przed rozpoczęciem upraw poźniwnych – od połowy sierpnia do późnej jesieni lub wiosną przed siewem lub sadzeniem roślin z późniejszego terminu uprawy:** Acomac, Agenor 450 SL, Atut Bis 360 SL, Azymut 360 SL, Clayton Rhizeup SL, Cleaner 360 SL, (\*\*29.08.2016), Etna 360 SL, Figaro 360 SL, Glifto 360 SL, Glifto Duo 360 SL, Katamaran 360 SL, Marker 360 SL, (\*\*29.08.2016 r.), Roundup 360 SL, Roundup 360 Plus, Roundup Active 360, Roundup Flex 480, Roundup Max 2, Torinka SL.
- Po zbiorze rośliny przedplonowej, przed rozpoczęciem upraw poźniwnych – od połowy sierpnia do późnej jesieni:** Agrofarm Glyfosat 360 SL, Agrosar 360 SL, Avans Premium 360 SL, Barclay Barbarian 360 SL, Barclay Barbarian Super 360 SL, Barclay Gallup Super 360 SL, Barclay Barbarian Xtra 450 SL, Barclay Gallup Xtra 450 SL, Boom Efekt 360 SL, Bros zwalcza chwasty i korzenie glifosat 360 SL, Charger, Cordian 450 SL, Dominator 360 SL, Dominator Green 360 SL, Dominator HL480 SL, Envision 450 SL, Filar 360 SL, Gallup 360 SL, Glifocyd 360 SL, Glifostar 360 SL, Glifoherb 360 SL, Glyfotlash Super 360 SL, Glyphoflash Xtra 450 SL, Glifoherb 360 SL, Helosate Plus 450 SL, Huragan Extra 360 SL, Huragan Nowy 360 SL, Kileo 400 SL, Kiler 360 SL, Klinik 360 SL, Klinik Duo 360 SL, Klinik Max 360 SL, Kosmik 360 SL, Koyote 360 SL, Landmaster 360 SL, Madrigal 360 SL, Nufosate 360 SL, Pilar-Glifosat 360 SL, (\*\*01.07.2016 r.), Pilaround 360 SL, Piorun 360 SL, Rambo 360 SL, Rofosat 360 SL, Rofosat Agro 360 SL, Rosate 360 SL, Roundup TransEnergy 450 SL, Roundup Ultra 360 SL, Stefes Cleaner 360 SL, Taifun 360 SL, Touchdown Premium 360 SL, Trustee Hi-Activ SL, Trustee Xtra 450 SL, Vival 360 SL.