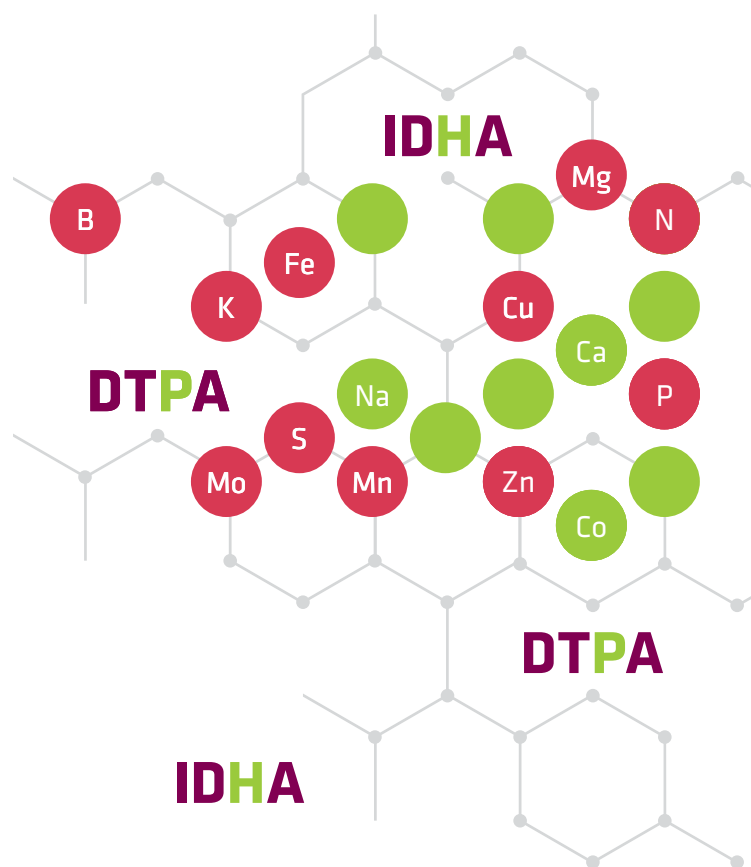




ADOB® ProFit + mikro Owoce i Warzywa

Wieloskładnikowe, krystaliczne, szybko rozpuszczalne w wodzie nawozy NPK z mikroskładnikami schelatowanymi w 100% czynnikami chelatującym IDHA oraz DTPA przeznaczone do nawożenia upraw warzywniczych i sadowniczych.

- ADOB® Profit 18-18-18 + mikro
Owoce i Warzywa
- ADOB® Profit 10-40-8 + mikro
Owoce i Warzywa
- ADOB® Profit 4-12-38 + mikro
Owoce i Warzywa



ADOB®. Siła nauki



Hala produkcyjna ADOB® w Poznaniu.

ADOB® to wiedza, doświadczenie i wysoko zaawansowane technologie. Dzięki temu produkujemy innowacyjne nawozy o wysokiej jakości – jakości ADOB®.

Od stycznia 2023 jesteśmy częścią Nouryon – światowego lidera w zakresie chemii specjalistycznej i wspólnie pracujemy nad dalszym rozwojem naszych produktów.

Więcej informacji o Nouryon na www.nouryon.com.pl

Nouryon

Siła nauki



Nowoczesne laboratoria



Sympozja naukowe



Liczne osiągnięcia naukowe



1 Współpracujemy z renomowanymi instytutami badawczymi, jednostkami naukowymi i międzynarodowymi koncernami. Efekty tej współpracy to m.in. innowacyjne nawozy **2.0** oraz biodegradowalny czynnik chelatujący **IDHA**.

Wspomagamy działanie Fertilizers Working Group 5 przy Komisji Europejskiej. Aktywnie działamy w Europejskim Komitecie Standaryzacyjnym CEN.

Naszą wiedzę i doświadczenie wykorzystujemy do rozwiązywania problemów niedożywienia na świecie i zapewnienia ludzkości w codziennej diecie odpowiedniej ilości mikroelementów – uczestniczymy w Harvest Zinc Fertilizer Project.



2 Jesteśmy partnerem w międzynarodowych projektach badawczych. Bierzymy aktywny udział w krajowych i międzynarodowych sympozjach oraz seminariach naukowych.



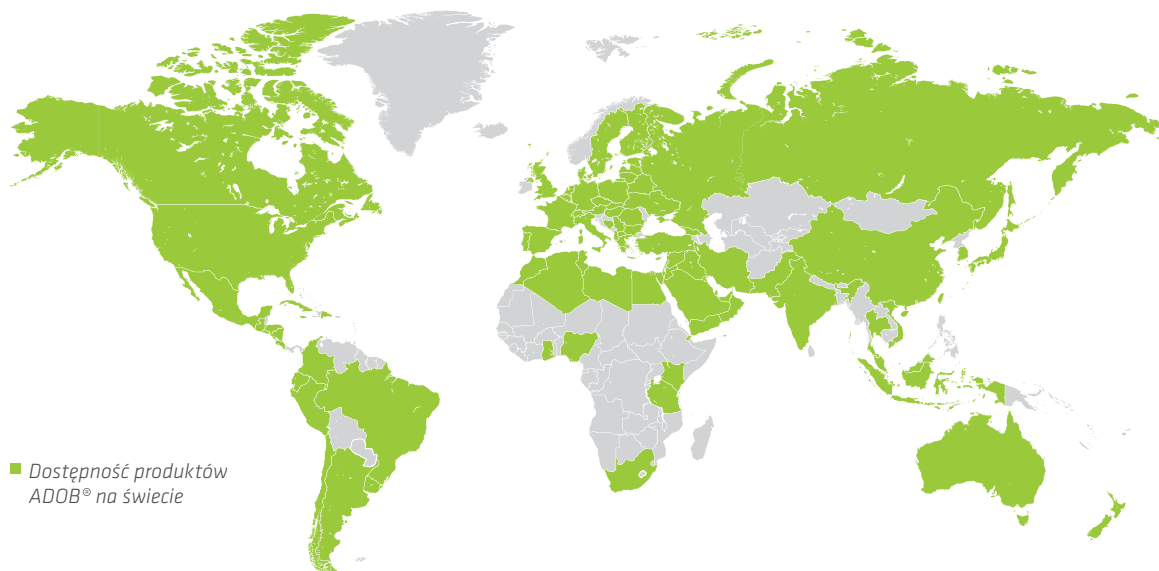
3 Udoskonalamy procesy. Uzyskujemy patenty technologiczne. Przyznano nam ich już ponad 20. Zgłosiliśmy kolejnych 10. Nie patrzymy wstecz, szukamy rozwiązań na przyszłość. Inwestujemy w rozwój i nowoczesność.



4 Posiadamy nowoczesne, doskonale wyposażone laboratoria oraz centrum badawczo-rozwojowe. Zespół naszych, ponad dwudziestu, wysoce wykwalifikowanych specjalistów stale pracuje nad rozwojem nowych produktów oraz optymalizacją efektywności nawożenia w celu wzmocnienia potencjału produkcji roślinnej.

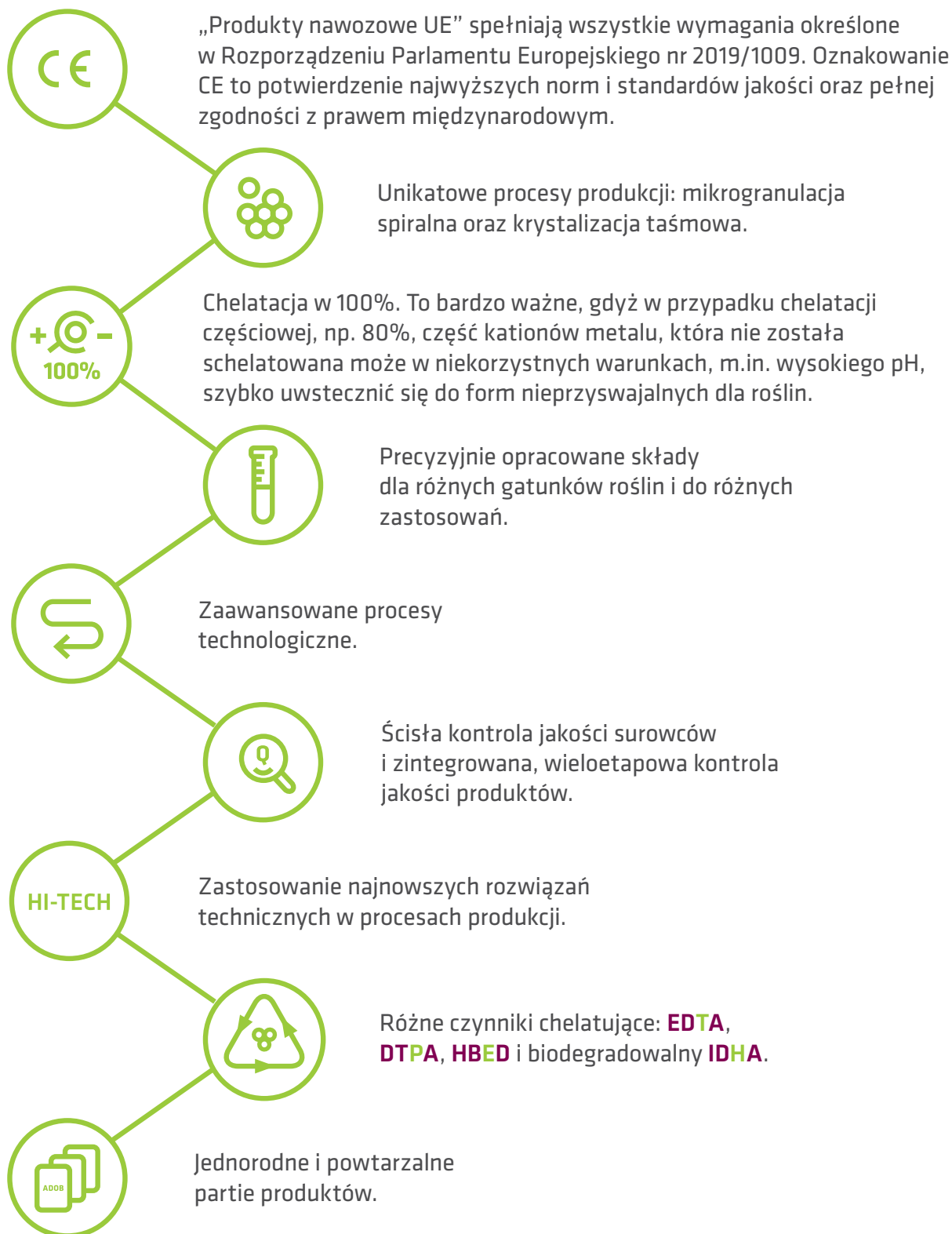
A close-up photograph of a laboratory setting. In the foreground, a petri dish containing a clear liquid sits on a microscope stage. A hand in a blue nitrile glove holds a glass test tube, pouring a clear liquid into the petri dish. In the background, a scientist wearing a white lab coat, a face mask, and safety glasses is looking through the eyepiece of a microscope. The microscope has a white body and a silver objective lens with '4 / 0.1600' and '100' markings. The scene is brightly lit, creating a professional and scientific atmosphere.

Produkujemy nawozy od prawie 30 lat. Nasze produkty stosowane są na milionach hektarów i cieszą się uznaniem rolników zarówno w Polsce, jak i w ponad 80 krajach na świecie.



Jakość ADOB®

- gwarancja lepszych plonów



Wyjątkowe nawozy

Nawożenie dolistne roślin

Nawozy dolistne



Nawożenie dolistne jest najszybszym i najefektywniejszym sposobem dostarczenia mikroskładników do rośliny.

Wszystkie mikroskładniki pokarmowe, z wyjątkiem molibdenu, są przez rośliny dobrze pobierane z gleby tylko w warunkach, gdy odczyn gleby jest kwaśny. Ponieważ **dla optymalnego wzrostu i rozwoju większości roślin pH gleby należy utrzymywać w przedziale 6,2–7,0**, więc pobieranie przez rośliny z gleby cynku, miedzi, manganu, żelaza i boru jest mocno utrudnione. Pojawia się realne zagrożenie niedoboru mikroskładników pokarmowych w roślinie, skutkujące obniżeniem plonowania. W takiej sytuacji, podobnie jak w okresie suszy czy występowania innych czynników stresowych, konieczne jest dolistne nawożenie roślin mikroelementami.



Dlaczego powinniśmy nawozić rośliny dolistnie mikroelementami?

1 Dla podniesienia efektów produkcyjnych

Wzrost plonów powoduje pobieranie z gleby coraz większej ilości składników pokarmowych, w tym również mikroelementów. Nie uzyskamy wysokich plonów roślin bez zapewnienia im zbilansowanego nawożenia, uwzględniającego potrzeby pokarmowe uprawy, również pod względem mikroelementów.

2 Dla pokrycia potrzeb pokarmowych roślin

Nasze gleby są z reguły ubogie w mikroelementy lub składniki te występują w formach niedostępnych dla roślin. W wielu przypadkach gleba nie jest w stanie zaspokoić potrzeb pokarmowych roślin.

3 Dla lepszego wykorzystania podstawowych makroskładników

Mikroelementy decydują o efektywnym wykorzystaniu makroelementów, przede wszystkim azotu, i jego przetworzeniu w biomasę. Nawożąc regularnie rośliny dolistnie mikroelementami, można zmniejszyć zakres nawożenia azotowego, bez spadku plonu.

4 Dla intensyfikacji procesów fizjologicznych rośliny

Mikroelementy wzmacniają metabolizm. Są składnikami hormonów roślinnych oraz wielu enzymów, dzięki czemu stanowią jeden z ważnych czynników regulujących ich wzrost i rozwój. Prawdopodobnie zaopatrzone w mikroelementy rośliny rosną intensywniej, mają lepszy wigor, gromadzą więcej substancji zapasowych i szybciej się regenerują.

5 Dla poprawy owocowania i plenności rośliny

Bor warunkuje prawidłowy wzrost organów generatywnych (słupki, pylniki, pyłki). Jego dostateczna zawartość w roślinie korzystnie wpływa na kwitnienie roślin, zapłodnienie i zawiązywanie owoców.

6 Dla zwiększenia odporności na wyleganie

Miedź bierze udział w syntezie lignin i zmniejsza podatność roślin na wyleganie. Rośliny z deficytem miedzi są wiotkie i łamliwe, natomiast dobrze zaopatrzone w ten mikroelement rzadziej wylegają.

7 Dla uzyskania wysokiego plonu dobrej jakości

Mikroelementy, takie jak miedź, mangan czy cynk, poprawiają wykorzystanie i przetworzenie azotu. Tym samym wpływają na zwiększenie zawartości białka w nasionach oraz ziarnie.

8 Dla zwiększenia szans ozimin na przetrwanie

Mikroelementy stosowane jesienią polepszają zimotrwałość ozimin. Na przykład bor ułatwia gromadzenie cukrów rozpuszczalnych, a cynk, mangan i miedź wpływają na budowę silnego systemu korzeniowego.

9 Dla zwiększenia odporności roślin na stres

Praktycznie wszystkie mikroelementy wpływają (w mniejszym lub większym stopniu) na przygotowanie roślin na działanie czynników stresowych, np. przymrozku czy suszy. Dobrze odżywione rośliny lepiej znoszą anomalie pogodowe i po ustaniu stresów szybciej się regenerują.

10 Dla zwiększenia odporności roślin na choroby

Na przykład cynk oraz mangan wpływają na ograniczenie porażenia ziemniaka parchem. W pszenicy mikroskładniki pokarmowe redukują prawdopodobieństwo pojawienia się zgorzeli podstawy źdźbła. Natomiast miedź między innymi ogranicza rozwój zarazy ziemniaka, a w zbożach redukuje infekcje spowodowane sporzysmem oraz rdzą brunatną i żółtą.

Chelaty w nawożeniu

Chelaty w nawożeniu

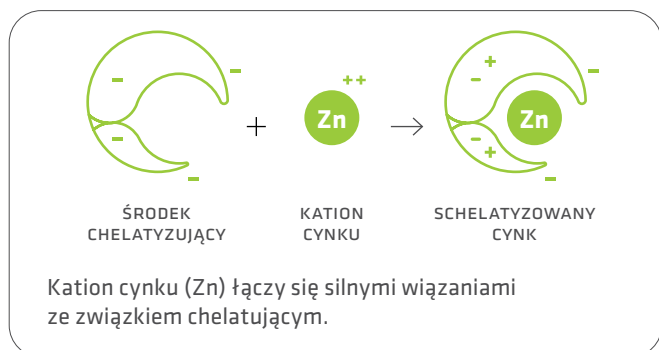


Nawożenie chelatami mikroelementowymi lub nawozami, gdzie składniki pokarmowe występują w formie schelatowanej jest najbardziej efektywne. Nazwa chelat pochodzi od greckiego słowa *chele* oznaczającego *kleszcze* lub *szczypce kraba*.

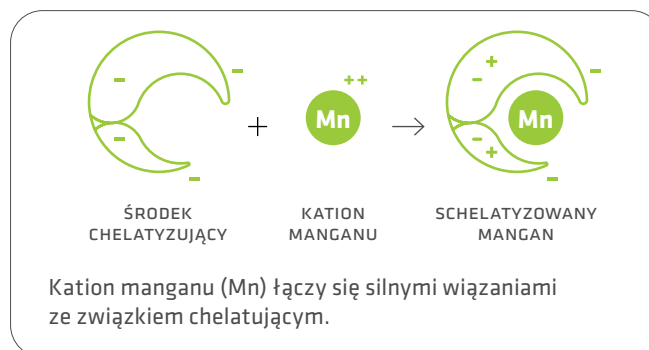
Chelat mikroelementowy powstaje w procesie chemicznym po połączeniu związku chelatującego, liganda, z kationem metalu, np. Fe, Mn, Zn lub Cu. Warto dodać, że możliwe jest też uzyskanie chelatów z makroelementami Ca i Mg. Obrazowo o chelacie można powiedzieć, że pojedyncza cząsteczka metalu jest w nim otoczona przez rozbudowaną cząsteczkę związku chelatującego i uchwycona kilkoma mocnymi wiązaniami chemicznymi, niczym w kleszcze. Związki chelatujące należą do grupy związków kompleksujących, których obecnie znanych jest około 450. Spośród tych związków najbardziej trwałe połączenia z metalami tworzą właśnie związki chelatujące.

Chelaty powstają w procesie chelatacji

Mechanizm chelatacji z kationem cynku



Mechanizm chelatacji z kationem manganu



Zgodnie z obowiązującą ustawą nawozową, chelatem można nazywać produkt, w którym 80% mikroskładnika jest skompleksowana. Najlepsze są nawozy chelatowe powstałe z połączenia takiej samej ilości cząsteczek metalu i związku chelatującego (chelatywacja pełna). Jeżeli podczas produkcji nawozu mniej jest związku chelatującego niż metalu, to mamy do czynienia z chelatyzacją częściową. W rezultacie otrzymujemy w nawozie 80% mikroskładnika w formie schelatowanej i 20% w formie nieschelatowanej, np. w formie siarczanów. Nieschelatowana część kationów metalu może po zastosowaniu nawozu w niekorzystnych warunkach (np. wysokie pH) szybko uwstecznąć się do formy nieprzyswajalnej dla roślin. Dlatego warto czytać etykiety produktów. Chelaty produkowane przez ADOB® zawierają składniki schelatowane w 100%, co daje pewność, że nawóz jest bardzo efektywny i że wszystkie składniki pokarmowe w nim zawarte będą dostępne dla roślin.

Nie wszystkie mikroskładniki mogą występować w formie schelatowanej. W przypadku boru i molibdenu nie jest możliwe uzyskanie chelatów. Pierwiastki te nie wytwarzają bowiem odpowiednich wiązań chemicznych, którymi mogłyby połączyć się ze związkiem chelatującym. Dlatego mikroskładniki boru i molibdenu występują w nawozach tylko w formie nieschelatowanej – soli nieorganicznych.



Stała trwałości pK

Jedną z najważniejszych cech charakteryzujących chelaty jest **stała trwałości (pK), w potocznym rozumieniu określająca moc chelatu**. Stała trwałości dotyczy wszystkich związków kompleksujących, jednak proste związki kompleksujące (np. kwas cytrynowy) tworzą słabe, łatwo rozpadające się kompleksy. Im wyższa stała trwałości chelatu, tym wyższe pH potrafi wytrzymać chelat, nie rozpadając się na związek chelatujący i metal. W praktyce im trudniejsze warunki uprawy, tym bardziej uzasadnionym jest zastosowanie mocniejszego chelatu.



Biodegradacja

W obecnych czasach coraz większą uwagę zwraca się na kwestie związane z ochroną środowiska. Po zastosowaniu nawozów niektóre substancje mogą zalegać w glebie, ulegając bardzo wolnemu rozkładowi. Zatem pożądanym jest szybki rozkład tych substancji w środowisku glebowym – wówczas możemy mówić o biodegradacji. Biodegradacja to rozkład substancji chemicznej poprzez mikroorganizmy wodne i glebowe (bakterie, grzyby) w określonym czasie. Dyrektywa OECD mówi, że **produkt jest biodegradowalny, jeżeli zostanie rozłożony w co najmniej 75% w ciągu 28 dni**. Obecnie jedynym biodegradowalnym czynnikiem chelatującym stosowanym w rolnictwie jest **IDHA**.

Poznaj zalety chelatów

Zalety chelatów

1 Szybkie wchłanianie

Mikroelementy w formie chelatu są **szybciej wchłaniane przez liść** i tym samym łatwiej przyswajane przez rośliny niż mikroelementy dostarczane roślinom w innych formach.

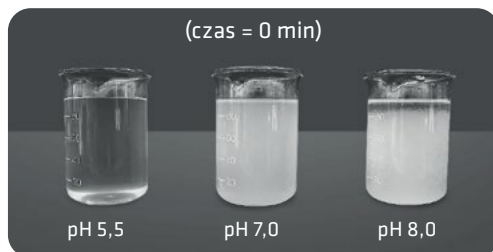
2 Tolerancja

Rośliny **dobrze tolerują chelaty**, w przeciwieństwie do soli mineralnych, których złe zastosowanie może spowodować poparzenia liści.

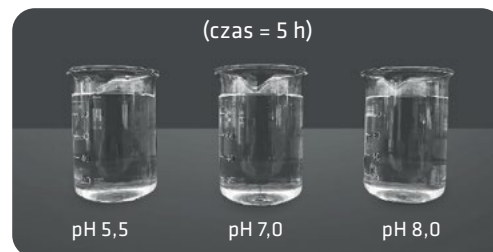
3 Dobra rozpuszczalność

Są **bardzo dobrze rozpuszczalne w wodzie**. Tworzą klarowne roztwory, bez osadów oraz wytrąceń, i nie zatykają filtrów opryskiwacza.

Nawóz w formie siarczanu – $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ (roztwór 0,3%). Rozpuszczalność 0,3% roztworu $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ w zależności od pH cieczy. Obserwacje bezpośrednio po przygotowaniu.



Nawóz w formie chelatu – ADOB® 2.0 Zn IDHA (roztwór 0,3%). W przypadku roztworu ADOB® Zn 2.0 IDHA nawet po 5 godzinach nadal pozostaje klarowny, i to niezależnie od pH cieczy.



Rośliny pobierają nawozy w formie jonowej. Jeżeli nawóz nie rozpuszcza się w 100% lub po rozpuszczeniu wytrąca się osad (siarczan cynku powyżej), oznacza to, że roślina nie pobierze w pełni zawartych w nim składników pokarmowych, a skuteczność takiego nawozu będzie niska.

4 Dobra mieszalność

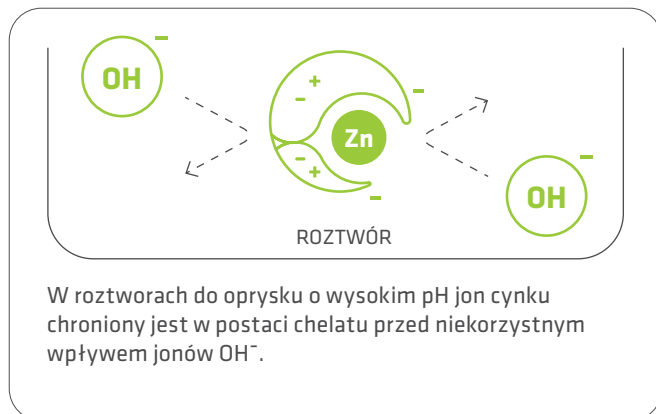
Dobrze mieszają się z wieloma środkami ochrony roślin oraz z innymi nawozami dolistnymi, mogą być stosowane w różnych mieszaninach zbiornikowych (zawsze należy sprawdzać zalecenia mieszania na etykiecie produktowej).

5 Stabilność

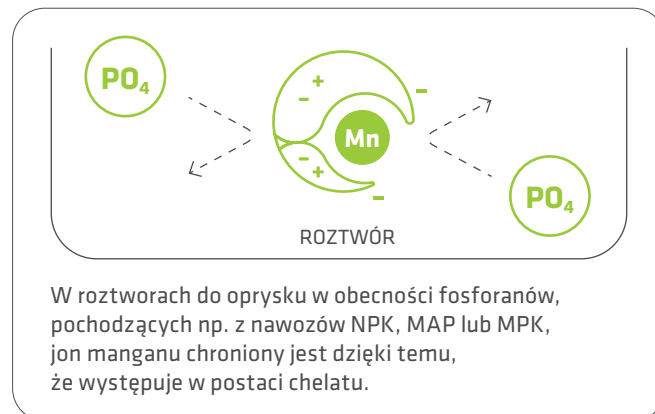
Są **stabilne nawet w niesprzyjających warunkach glebowych**, np. chelat Fe(III) HBED pozostaje stabilny w glebach wapiennych o odczynie zasadowym i w roztworach do pH 12.

Zachowanie nawozów schelatowanych w roztworach o wysokim pH

Oddziaływanie chelatu cynku z jonami wodorotlenkowymi w wysokim pH

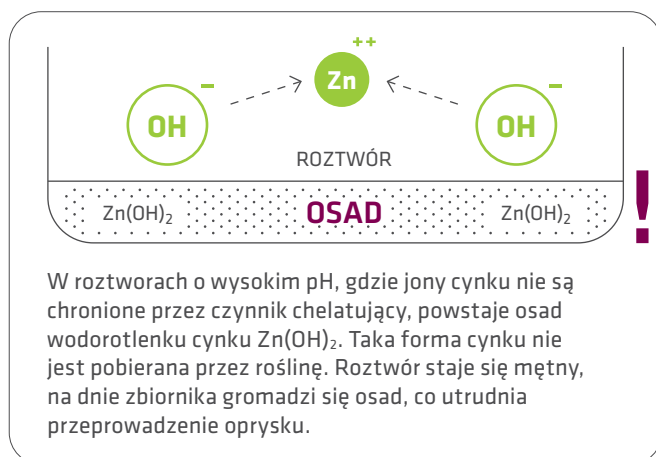


Oddziaływanie chelatu manganu z jonami fosforanowymi

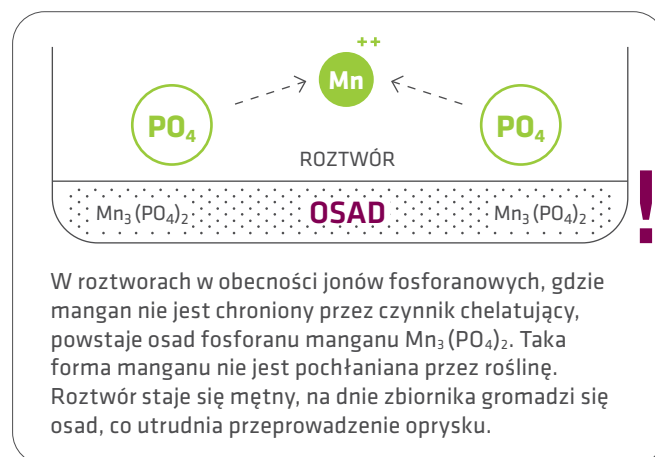


Zachowanie nawozów w formie soli w roztworach o wysokim pH

Oddziaływanie jonu cynku w roztworach o wysokim pH



Oddziaływanie jonu manganu z jonami fosforanowymi



6 Wysoka przyswajalność

W porównaniu do innych form chemicznych **wysoka przyswajalność chelatów obniża koszty odżywiania roślin**. Przy małej dawce możemy uzyskać najlepszy końcowy efekt nawożenia.

Jak szybko rozpoznać nawóz schelatowany?

Maksymalna zawartość miedzi (Cu), manganu (Mn), żelaza (Fe), cynku (Zn) w formie chelatu to ok 15%, a więc nawóz, który zawiera więcej niż 150 g mikroelementu w litrze/kilogramie na pewno nie jest schelatowany.

ADOB® ProFit 18-18-18 + mikro Owoce i Warzywa

Charakterystyka

ADOB® ProFit 18-18-18 + mikro Owoce i Warzywa to wieloskładnikowy nawóz krystaliczny o zrównoważonym składzie NPK i z zawartością mikroelementów. Nawóz jest doskonale rozpuszczalny w wodzie, a składniki pokarmowe są łatwo i szybko dostępne dla roślin. Zawiera niezbędne makroelementy: azot (N), fosfor (P), potas (K), siarkę (S), magnez (Mg), oraz mikroelementy: bor (B), cynk (Zn), miedź (Cu), mangan (Mn), molibden (Mo), żelazo (Fe). Zawarte w nawozie chelaty mikroelementowe **IDHA** i **DTPA** zapewniają roślinom wysoką przyswajalność mikroelementów. Miedź (Cu), mangan (Mn) i cynk (Zn) są schelatowane nowoczesnym, biodegradowalnym czynnikiem chelatującym **IDHA**. Schelatowanie żelaza (Fe) przez **DTPA** zapewnia wysoki poziom jego dostępności oraz stabilność w roztworze nawozowym do pH 7,5. Bor i molibden, ze względu na właściwości chemiczne, są w formie nieschelatowanej.

ADOB® ProFit 18-18-18 + mikro Owoce i Warzywa przeznaczony jest do nawożenia dolistnego i fertygacji upraw warzywniczych, sadowniczych i rolniczych. Zaopatruje rośliny w niezbędne składniki pokarmowe, co umożliwia ich prawidłowy wzrost i rozwój. Skutecznie przeciwdziała niedoborom składników pokarmowych oraz poprawia ogólną kondycję i zdrowotność roślin.

Skład

Skład – ProFit 18-18-18 + mikro Owoce i Warzywa

Składniki pokarmowe	Symbol	Zawartość [% wagowe]	Forma
Azot całkowity	N	18,0	
– azot azotanowy	N-NO ₃	5,0	
– azot amonowy	N-NH ₄	3,5	
– azot mocznikowy	N-NH ₂	9,5	
Pięciotlenek fosforu	P ₂ O ₅	18,0	rozpuszczalny w obojętnym roztworze cytrynianu amonu i wodzie
Tlenek potasu	K ₂ O	18,0	rozpuszczalny w wodzie
Trójtlenek siarki	SO ₃	2,1	rozpuszczalny w wodzie
Bor	B	0,05	rozpuszczalny w wodzie
Miedź	Cu	0,1	schelatowana przez IDHA
Żelazo	Fe	0,05	schelatowane przez DTPA
Mangan	Mn	0,1	schelatowany przez IDHA
Molibden	Mo	0,01	rozpuszczalny w wodzie
Cynk	Zn	0,1	schelatowany przez IDHA



nawóz CE



nawóz NPK + mikro



pełen zestaw mikroelementów



kompleksowe nawożenie



schelatowany **IDHA** i **DTPA**



mikroelementy schelatowane w 100%



szybka rozpuszczalność



doskonała mieszalność



Opakowania: 3, 15 kg

Zalecenia stosowania

Zalecenia stosowania – ADOB® ProFit 18-18-18 + mikro Owoce i Warzywa

Uprawa	Ilość aplikacji w sezonie	Termin stosowania	Faza BBCH	Dawka w aplikacji [kg/ha]	Ilość cieczy użytkowej [l/ha]
Uprawy rolnicze	2-3	intensywny wzrost	-	2-3	200-300
Warzywnictwo					
 Cebulowe np. cebula, por	1-2	rozwój liści rozwój części roślin przeznaczonych do zbioru	16-19 41-45	2-4 2-5	300-500
 Dyniowate np. dynia, cukinia, ogórek	2	rozwój liści rozwój pędów bocznych i rozwój kwiatostanu	16-19 21-59	3 4-5	
 Kapustne np. kapusta, kalafior, brokuł	2	rozwój liści, wzrost rozety rozwój części roślin przeznaczonych do zbioru	14-39 41-45	3-5 4-5	
 Korzeniowe np. marchew, seler, burak ćwikłowy	2	rozwój liści rozwój części roślin przeznaczonych do zbioru	14-19 41-45	2-4 4-5	
 Liściowe np. sałata, szpinak	2	rozwój liści rozwój części roślin przeznaczonych do zbioru	14-19 41-45	2-3 2-3	
 Psiankowate np. pomidor, papryka, ziemniak wczesny	2	rozwój liści i rozwój pędów bocznych rozwój kwiatostanu i kwitnienie	13-29 51-69	4-5 3-5	
 Strączkowe np. fasola, groszek	2	rozwój liści rozwój pędów bocznych i pędu głównego	14-29 21-39	2-4 2-4	
Sadownictwo					
 Drzewa pestkowe np. wiśnia, czereśnia	2-3	biały/różowy pąk po zbiorze owoców	57-59 91	4-5 4-5	500-800
 Drzewa ziarnkowe np. jabłko, grusza	2-3	różowy/biały pąk do czerwonego opadu zawiązków	57 71-73	4-5 4-5	
 Rośliny jagodowe np. truskawka, borówka	2-3	rozwój kwiatostanu początek kwitnienia po zbiorze owoców	55-59 60-61 91	4-5 4-5 4-5	
Szkółkarstwo	2-3	intensywny wzrost		stężenie 0,25-0,3%	
Fertygacja upraw polowych		stosować stężenie pożywki 0,05% do 0,3% (0,5 do 3kg nawozu na 1000 l wody)			

Zalecenia stosowania w fertygacji i hydroponice – prosimy o kontakt z działem ogrodnictwa ADOB®: horti@nouryon.com

ADOB® ProFit 10-40-8 + mikro Owoce i Warzywa

Charakterystyka

ADOB® ProFit 10-40-8 + mikro Owoce i Warzywa to wieloskładnikowy nawóz krystaliczny ze zwiększoną zawartością fosforu i mikroelementami. Nawóz jest doskonale rozpuszczalny w wodzie, a składniki pokarmowe są w formach łatwo i szybko dostępnych dla roślin. Zawiera niezbędne makroelementy: azot (N), fosfor (P), potas (K), siarkę (S), magnez (Mg), oraz mikroelementy: bor (B), cynk (Zn), miedź (Cu), mangan (Mn), molibden (Mo), żelazo (Fe). Zawarte w nawozie mikroelementowe chelaty **IDHA** i **DTPA** zapewniają wysoką przyswajalność mikroelementów. Miedź (Cu), mangan (Mn) i cynk (Zn) są schelatowane nowoczesnym, biodegradowalnym czynnikiem chelatującym **IDHA**. Schelatowanie żelaza (Fe) przez **DTPA** zapewnia wysoki poziom dostępności tego pierwiastka oraz stabilność w roztworze nawozowym do pH 7,5. Bor i molibden, ze względu na właściwości chemiczne, są w formie nieschelatowanej.

ADOB® ProFit 10-40-8 + mikro Owoce i Warzywa przeznaczony jest do nawożenia dolistnego i fertygacji upraw warzywniczych, sadowniczych i rolniczych. Zaopatruje rośliny w niezbędne składniki pokarmowe, co umożliwia ich prawidłowy wzrost i rozwój. Skutecznie przeciwdziała niedoborom tych składników oraz poprawia kondycję i zdrowotność roślin. Wyższa zawartość fosforu stymuluje rozwój korzeni i korzystnie wpływa na kształtowanie dobrej jakości owoców.

Skład

Skład – ProFit 10-40-8 + mikro Owoce i Warzywa

Składniki pokarmowe	Symbol	Zawartość [% wagowe]	Forma
Azot całkowity	N	10,0	
– azot azotanowy	N-NO ₃	2,1	
– azot amonowy	N-NH ₄	7,9	
Pięciotlenek fosforu	P ₂ O ₅	40,0	rozpuszczalny w obojętnym roztworze cytrynianu amonu i wodzie
Tlenek potasu	K ₂ O	8,0	rozpuszczalny w wodzie
Tlenek magnezu	MgO	3,0	rozpuszczalny w wodzie
Trójtlenek siarki	SO ₃	6,3	rozpuszczalny w wodzie
Bor	B	0,05	rozpuszczalny w wodzie
Miedź	Cu	0,1	schelatowana przez IDHA
Żelazo	Fe	0,05	schelatowane przez DTPA
Mangan	Mn	0,1	schelatowany przez IDHA
Molibden	Mo	0,01	rozpuszczalny w wodzie
Cynk	Zn	0,1	schelatowany przez IDHA



nawóz CE



nawóz NPK + mikro



pełen zestaw mikroelementów



duża zawartość fosforu



kompleksowe nawożenie



schelatowany **IDHA** i **DTPA**



mikroelementy schelatowane w 100%



szybka rozpuszczalność



Opakowania: 3, 15 kg

Zalecenia stosowania

Zalecenia stosowania – ADOB® ProFit 10-40-8 + mikro Owoce i Warzywa

Uprawa	Ilość aplikacji w sezonie	Termin stosowania	Faza BBCH	Dawka w aplikacji [kg/ha]	Ilość cieczy użytkowej [l/ha]
Uprawy rolnicze	2-3	intensywny wzrost	-	2-3	200-300
Warzywnictwo					
 Cebulowe np. cebula, por	1	rozwój liści	13-15	3-4	300-500
 Dyniowate np. cukinia	1	rozwój liści	13-15	3	
 Kapustne np. kapusta, kalafior, brokuł	2	podlewanie rozsady	11-13	1-2/1000 l	roztwór 0,1-0,2%
		rozwój liści	14-19	3-5	300-500
 Korzeniowe np. marchew, seler, burak ćwikłowy	2	rozwój liści	11-13	1-2/1000 l	10-15 l/m²
		rozwój liści	12-16	3	300-500
 Liściowe np. sałata	1	rozwój liści	11-13	3	
 Psiankowate np. pomidor, papryka, ziemniak wczesny	3-4	podlewanie rozsady	11-12	1-2/1000 l	roztwór 0,1-0,2%
		rozwój liści	13-15	3	300-500
		wzrost pędów i zawiązywanie bulw	31-49	4-5	
		rozwój kwiatostanu i kwitnienie	51-69	4-5	
 Strączkowe np. fasola, groszek	2	rozwój liści	13-15	2-3	
		rozwój kwiatostanu i kwitnienie	51-69	2-4	
Sadownictwo					
 Drzewa pestkowe np. wiśnia, czereśnia	2-3	zielony pąk	55	4-5	500-800
		rozwój owoców	71-79	4-5	
 Drzewa ziarnkowe np. jabłoni, grusza	2-3	zielony pąk	56	4-5	
		rozwój owoców	74-85	4-5	
 Rośliny jagodowe np. truskawka, borówka	2-3	początek wegetacji	10-13	4-5	300-500
		rozwój liści	15-19	4-5	
		przed kwitnieniem	55-59	4-5	
Szkółkarstwo	2-3	intensywny wzrost	stężenie 0,25-0,3%		
Fertygacja upraw polowych		stosować stężenie pożywki 0,05% do 0,3% (0,5 do 3kg nawozu na 1000 l wody)			

Zalecenia stosowania w fertygacji i hydroponice – prosimy o kontakt z działem ogrodniczym: horti@nouryon.com

ADOB® ProFit 4-12-38 + mikro Owoce i Warzywa

Charakterystyka

ADOB® ProFit 4-12-38 + mikro Owoce i Warzywa to wieloskładnikowy nawóz krystaliczny ze zwiększoną zawartością potasu i mikroelementami. Jest doskonale rozpuszczalny w wodzie, a składniki pokarmowe są w formach łatwo i szybko dostępnych dla roślin. Zawiera niezbędne makroelementy: azot (N), fosfor (P), potas (K), siarkę (S), magnez (Mg), oraz mikroelementy: bor (B), cynk (Zn), miedź (Cu), mangan (Mn), molibden (Mo), żelazo (Fe). Zawarte w nawozie chelaty **IDHA** i **DTPA** zapewniają wysoką przyswajalność mikroelementów. Miedź (Cu), mangan (Mn) i cynk (Zn) są schelatowane nowoczesnym, biodegradowalnym czynnikiem **IDHA**. Schelatowanie żelaza (Fe) przez **DTPA** daje wysoki poziom jego dostępności i stabilność w roztworze nawozowym do pH 7,5. Bor i molibden są w formie nieschelatowanej.

ADOB® ProFit 4-12-38 + mikro Owoce i Warzywa przeznaczony jest do nawożenia dolistnego i fertygacji upraw warzywniczych, sadowniczych i rolniczych. Zaspokaja rośliny w niezbędne składniki pokarmowe, co umożliwia ich prawidłowy wzrost i rozwój. Skutecznie przeciwdziała niedoborom tych składników oraz poprawia ogólną kondycję i zdrowotność roślin. Wyższa zawartość potasu zwiększa tolerancję roślin na niedobór wody oraz suszę i korzystnie wpływa na kształtowanie dobrej jakości owoców.

-  nawóz CE
-  nawóz NPK + mikro
-  pełen zestaw mikroelementów
-  duża zawartość potasu
-  kompleksowe nawożenie
-  schelatowany **IDHA** i **DTPA**
-  mikroelementy schelatowane w 100%
-  szybka rozpuszczalność



Skład

Skład – ProFit 4-12-38 + mikro Owoce i Warzywa

Składniki pokarmowe	Symbol	Zawartość [% wagowe]	Forma
Azot całkowity	N	4,0	
– azot azotanowy	N-NO ₃	2,0	
– azot amonowy	N-NH ₄	2,0	
Pięciotlenek fosforu	P ₂ O ₅	12,0	rozpuszczalny w obojętnym roztworze cytrynianu amonu i w wodzie
Tlenek potasu	K ₂ O	38,0	rozpuszczalny w wodzie
Tlenek magnezu	MgO	2,0	rozpuszczalny w wodzie
Trójtlenek siarki	SO ₃	4,2	rozpuszczalny w wodzie
Bor	B	0,05	rozpuszczalny w wodzie
Miedź	Cu	0,1	schelatowana przez IDHA
Żelazo	Fe	0,05	schelatowane przez DTPA
Mangan	Mn	0,1	schelatowany przez IDHA
Molibden	Mo	0,01	rozpuszczalny w wodzie
Cynk	Zn	0,1	schelatowany przez IDHA



Opakowania: 3, 15 kg

Zalecenia stosowania

Zalecenia stosowania – ADOB® ProFit 4-12-38 + mikro Owoce i Warzywa

Uprawa	Ilość aplikacji w sezonie	Termin stosowania	Faza BBCH	Dawka w aplikacji [kg/ha]	Ilość cieczy użytkowej [l/ha]
Uprawy rolnicze	2-3	intensywny wzrost	-	2-3	200-300
Warzywnictwo					
 Cebulowe np. cebula, por	1-2	rozwój części roślin przeznaczonych do zbioru	41-45	2-4	300-500
		rozwój części roślin przeznaczonych do zbioru	47-49	2-6	
 Dyniowate np. dynia, cukinia, ogórek	2	kwitnienie i rozwój owoców	61-79	4-5	
		dojrzewanie owoców i nasion	81-89	4-5	
 Kapustne np. kapusta, kalafior, brokuł	1-2	rozwój części roślin przeznaczonych do zbioru	43-45	4-5	
		rozwój części roślin przeznaczonych do zbioru	46-49	4-5	
 Korzeniowe np. marchew, seler, burak ćwikłowy	2	rozwój części roślin przeznaczonych do zbioru	41-45	4-5	
		rozwój części roślin przeznaczonych do zbioru	46-49	4-5	
 Psiankowate np. pomidor, papryka, ziemniak wczesny	2	rozwój kwiatostanu, kwitnienie i rozwój owoców	51-79	4-5	
		dojrzewanie owoców i nasion	81-89	4-5	
 Strączkowe np. fasola	1	rozwój strąków	71-79	3-4	
Sadownictwo					
 Drzewa pestkowe np. wiśnia, czereśnia	2-3	pękanie pąków	53	2-4	500-800
		rozwój owoców	71-79	4-5	
 Drzewa ziarnkowe np. jabłko, grusza	2-3	pękanie pąków	53-54	2-4	
		rozwój owoców	74-85	4-5	300-500
 Rośliny jagodowe np. truskawka, borówka	2-3	przed kwitnieniem	55-59	4-5	
		rozwój owoców	71-79	4-5	
Szkółkarstwo	2-3	intensywny wzrost		stężenie 0,25-0,3%	
Fertygacja upraw polowych		stosować stężenie pożywki 0,05% do 0,3% (0,5 do 3kg nawozu na 1000 l wody)			

Zalecenia stosowania w fertygacji i hydroponice – prosimy o kontakt z działem ogrodniczym: horti@nouryon.com

Doradcy



Sektor rolniczy

Dyrektor sprzedaży

Robert Roguszka

609 480 056

robert.roguszka@nouryon.com

1	Bartosz Błasiak	785 054 674
2	Krzysztof Zdrojewski	785 050 639
3	Piotr Gawroński	885 101 914
4	Paweł Grabowski	785 058 360
5	Grzegorz Szpunar	785 055 498
6	Bogdan Celej	609 480 097
7	Waldemar Gaca	603 584 573
7	Robert Nowak	609 484 682
8	Dariusz Figasiński	609 480 585
9	Mateusz Skarboń	885 123 442
10	Krzysztof Piwkowski	609 484 683
11	Paweł Jobczyk	609 480 168
11	Jakub Stachowski	785 054 606

bartosz.blasiak@nouryon.com
krzysztof.zdrojewski@nouryon.com
piotr.gawronski@nouryon.com
pawel.grabowski@nouryon.com
grzegorz.szpunar@nouryon.com
bogdan.celej@nouryon.com
waldek.gaca@nouryon.com
robert.nowak@nouryon.com
dariusz.figasinski@nouryon.com
mateusz.skarbon@nouryon.com
krzysztof.piwkowski@nouryon.com
pawel.jobczyk@nouryon.com
jakub.stachowski@nouryon.com

Product Manager

Michał Kochański

609 480 175

michal.kochanski@nouryon.com



Sektor ogrodniczy

Dyrektor

Przemysław Kucharczyk

609 484 808

przemyslaw.kucharczyk@nouryon.com

DZIAŁ WARZYWNICZY

Włodzimierz Prus

609 481 878

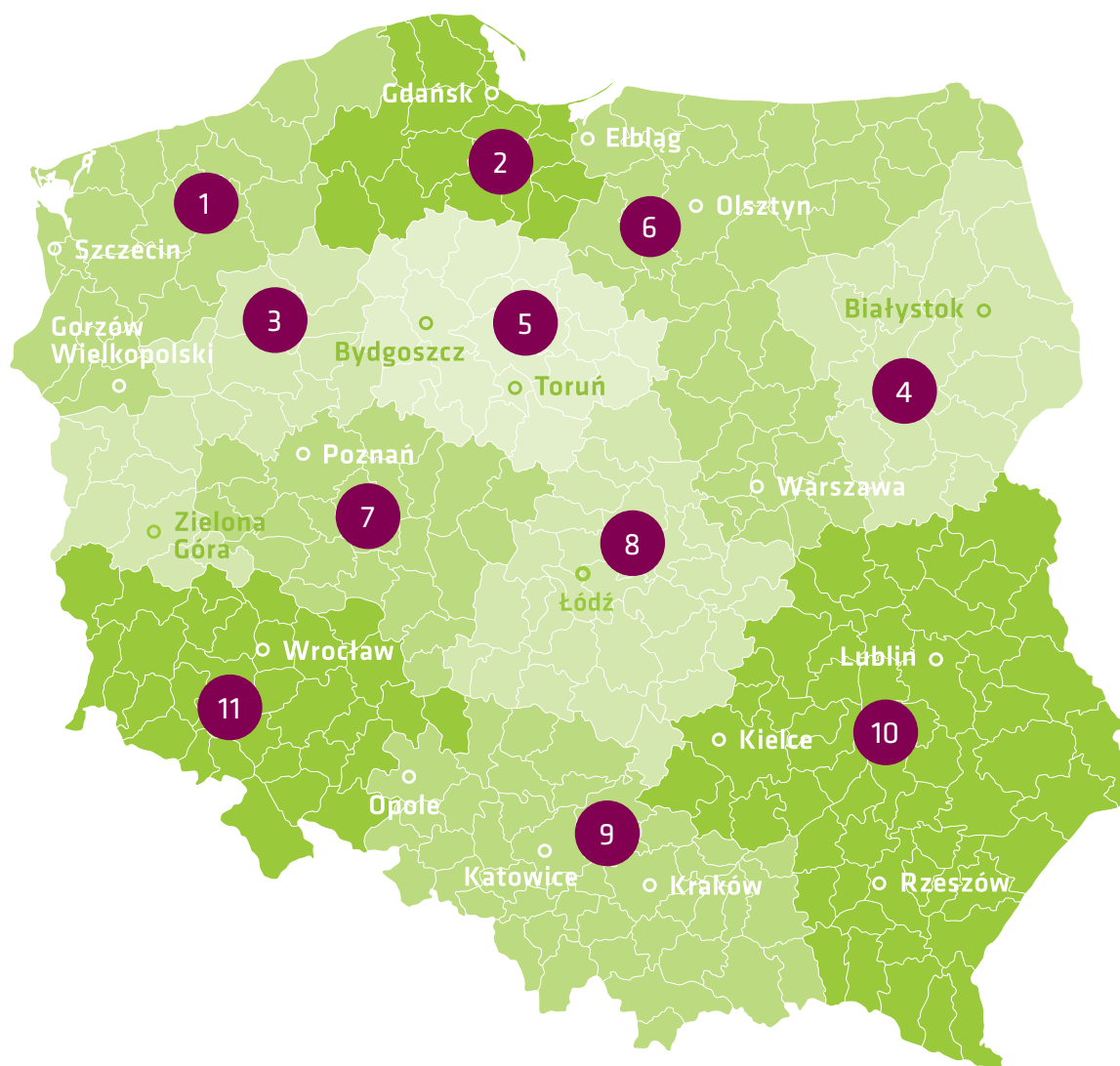
wlodzimierz.prus@nouryon.com

DZIAŁ SADOWNICZY I SZKÓŁKARSKI, UPRAWY POD OSŁONAMI

Przemysław Kucharczyk

609 484 808

przemyslaw.kucharczyk@nouryon.com



**Przedsiębiorstwo
Produkcyjno-Consultingowe
ADOB Sp. z o.o.**

ul. Kołodzieja 11
61-070 Poznań, PL
tel.: +48 61 650 31 66
e-mail: office@nouryon.com

www.adob.com.pl

Dział Sprzedaży

tel.: +48 61 878 04 01
e-mail: kolodzieja@nouryon.com

ADOB® jest częścią
firmy Nouryon.
Więcej o Nouryon na:
www.nouryon.com





Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Consultingowe
ADOB Sp. z o.o.

ul. Kołodzieja 11
61-070 Poznań, PL
tel.: +48 61 650 31 66
email: office@nouryon.com
www.adob.com.pl