ORIGINAL HENKELMAN vacuum systems

PAKOWARKI PRÓŻNIOWE

Jakość i trwałość dla najbardziej wymagających

- Blisko 30 modeli w ofercie
- Pakowanie w atmosferze modyfikowanej MAP
- Zastosowanie niezawodnych pomp próżniowych BUSCH
- 100% bezpieczeństwa i niezawodności
- Funkcjonalny design

STOŁOWE

- Pakowarki typu MOJA-TWOJA z listwami o długości od 450 do 1100 mm.
- W wersji automatycznej z przenośnikami taśmowymi.

WOLNOSTOJĄCE

DWUKOMOROWE

- Drukowanie etykiet dla spełnienia wymogów HACCP.

SolArM
ZAKŁAD PRZETWÓRSTWA METALOWEGO

SolArM s.c.
ul. Węgierska 224A
33-300 Nowy Sącz

tel.: 18 442 21 21
fax.: 18 442 21 20

solarm@solarm.pl
www.solarm.pl

W lutym ostrzegamy przed alergiami pokarmowymi. Problem jest na tyle złożony, że dotyka coraz większej ilości osób. Tym razem - alergeny pochodzenia roślinnego. Jeśli zdarzają się Wam, nieproszone doznania alergiczne po spożyciu pokarmów, to może być to uczulenie pokarmowe. Bliżej piszemy o potencjalnych winowajcach występujących w przetworach mięsnych na /s. 12/. Czytajmy etykiety na produktach, producenci są zobowiązani do znakowania żywności, dzięki temu możemy sobie ułatwić życie, odpowiednio skomponować dietę i czerpać przyjemność z jedzenia. Na hasło - mięso dobrej jakości - co przychodzi Wam na myśl? Na co zwracamy uwagę jako konsumenci? Czym się sugerujemy przy wyborze - barwa, zapach, smak… A przecież wszystko zaczyna się na etapie chowu, nie pozostaje oczywiście bez znaczenia uwarunkowanie genetyczne, sposób żywienia i postępowanie z mięsem po uboju. /s. 30/. Co jeszcze - Związek Polskie Mięso prezentował potencjał naszej żywności - tym razem pochylono się nad ambrozją smaku polskiej wołowiny - była degustacja i pokazy kulinarne. Relacja /s. 52/. Na naszej stronie internetowej informatormasarski.pl podsumowanie Targów Rolniczych POLAGRA-PREMIERY, tematy z poprzednich numerów, archiwum wydań i wiele więcej. Do zobaczenia.

Katarzyna Urbaniak
Redaktor naczelna
kurbaniak@koopress.com

Automatyczny wilk kątowy W-200 B

MASZYNY I URZĄDZENIA
dla przetwórstwa spożywczego i higieny produkcji

przeznaczony do rozdrabniania bloków mięsa mrożonego do -20°C oraz wykonywania innych operacji technologicznych w zależności od użytego osprzętu

ANUGA FOOD TEC DLG

Serdecznie zapraszamy na nasze stoisko podczas targów **Anuga FoodTec 2018** w Kolonii w Niemczech w dniach 20-23 marca 2018 Hal 6.1, stoisko A 30/B 31

NASTRZYKIWARKI SERII SAS

SIŁA
NOWYCH TECHNOLOGII

KUTRY PRÓŻNIOWE

Metalbud NOWICKI®

www.metalbud.com

Podlas 3 | Rawa Mazowiecka | tel. 46 814 55 00 | metalbud@metalbud.com

OGÓLNOPOLSKI INFORMATOR MASARSKI

LUTY 2018

W NUMERZE

PRZETWÓRSTWO Z POMYSŁEM

12 Alergeny w przetworach mięsnych - część II: alergeny pochodzenia roślinnego
Dr inż. Magdalena Kuchlewska

MASZYNY I TECHNOLOGIE

30 Charakterystyka mięsa o dobrej jakości
Dr inż. Jerzy Wajdzik

AKTUALNOŚCI

8, 10 Nowości

44, 48 Rynek mięsa wieprzowego

50 Rynek mięsa drobiowego

52 ,,Polskie Mięso - Ambrozja Smaku”

INNE

6 Spis reklam

55 Giełda maszyn używanych

80 Cennik reklam

Okładka: Regis

Redakcja:
10-460 Olsztyn, ul. Lubelska 46
tel. (89) 533 47 12, fax (89) 533 43 30
email: masarski@koopress.com
email: kurbaniak@koopress.com
www.informatormasarski.pl

Redaktor naczelna:
Katarzyna Urbaniak

Skład:
Błażej Majewski

Wydawca, druk:
koopress
10-406 Olsztyn, ul. Lubelska 46
tel. (89) 533 47 12
fax (89) 533 43 30
www.koopress.com

ISSN 1234–7450

Konto: **KOOPRESS Sp. z o.o. PKO BP SA I O/Olsztyn 70102035410000570202800811 SWIFT: BPKO PL PW**

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść ogłoszeń oraz za materiały nadesłane przez klienta
Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukowanie części lub całości tekstów bez pisemnej zgody redakcji - zabronione

JBT TIPPER TIE™

Tipper Tie to światowy lider w produkcji maszyn klipsujących.

W ofercie znajdują się:

klipsownice ręczne

klipsownice półautomatyczne

klipsownice automatyczne

klipsownice do pakowania drobiu w worki

klipsy, pętelki

WALOWSKY KRAKÓW

31-311 KRAKÓW, UL. ELSNERA 1
TEL.: (12) 626-73-40, 626-73-50
FAX: (12) 626-73-41

WWW.WALOWSKY.COM.PL
E-MAIL: WALOWSKY@WALOWSKY.COM.PL
WWW.FACEBOOK.COM/WALOWSKYINTERNATIONAL

VEMAG VEMAG ANLAGENBAU JBT TIPPER TIE fomaco BADER VARIOVAC K+G WETTER MAJA MANCA CAMPUS RUITENBERG

SPIS REKLAM

OGÓLNOPOLSKI INFORMATOR MASARSKI

Aplok	28
Art-Mas	35
Axis	29
Dadaux	insert
Despol	insert
Elektrocar	39
Erka	46
Eurodis	37
Industrial Auctions	41
Jarvis	19, 30
Jugema	47
Kagra	26, 27
Master	7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18
Master Climate Solutions	9
MatChyra	49
Metalbud	3
Młynkol	35
Pek-Mont	43
Plan	45
Regis	I str. okł.
Sekwens	24
Servo	insert
Solarm	1, 20, 33, III str. okł.
Sollid	23
SPO-MAS BIS	51
Vemag Polska	21, II str. okł.
Walowsky	5, 17, 31
Wamma	insert

ZAREKLAMUJ SIE U NAS

WWW.INFORMATORMASARSKI.PL

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE

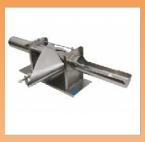
MASTER Sp.j.

Producent i dostawca dla przemysłu mięsnego

ul. Powstańców 6a
86-050 Solec Kujawski
tel./fax (52) 387-21-10, **(52) 387-12-44**
tel. 696 04 47 74
e-mail: info@master-solec.pl
www.master-solec.pl

Aparaty ubojowe

Aparaty ubojowe pneumatyczne



Aplikatory do szynek

Bicze gumowe do myjek

Brzeszczoty do pił taśmowych

Drzwi kwasoodporne

Fartuchy ochronne

Formy siatkowe

Haki

Igły do nastrzykiwarek

Kije wędzarnicze aluminiowe, kwasoodporne

Klipsy do podwiązywania przełyku bydła

Kloce masarskie

Kolumny do formowania mięsa

Koła tworzywowe oraz aluminiowe

Koła dociskowe do skórowaczek i odbłaniarek

Konfiskatory

Kosze na noże, stalki oraz rękawice

Kurtyny paskowe

Listwy narożnikowe

Łapy gumowe do szczeciniarek

Myjki butów

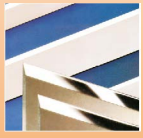
Myjki fartuchów

Naboje do ogłuszania zwierząt

Nośniki noży

Noże do kostkownic

Noże do kutrów



Noże do skórowaczek i odbłaniarek

Noże do wycinania żeberek

Noże pneumatyczne

Noże pneumatyczne do wycinania żeberek

Noże rurkowe do wykrwawiania trzody i bydła

Noże, sita, szarpaki do "wilków"

Noże, sita, głowice kutra Karl-Schnell

Noże trybowniki

Noże żyłkowe do wycinania żeberek

NOWOŚCI

JARVIS®

PNEUMATYCZNA SKÓROWACZKA RĘCZNA MODEL JHS

Szybki i łatwy sposób na usunięcie skóry i słoniny

więcej na stronach: 19, 30

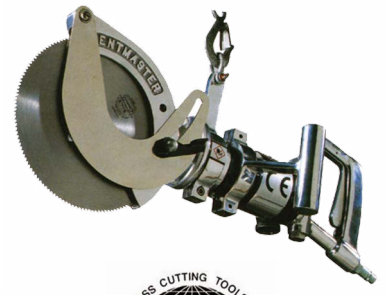
Model JHS-315
1,5 mm

PROMOCYJNA CENA
7 300 zł

ODBIERZ SKÓROWACZKĘ JARVIS JHS ZA 1 ZŁ *

* do każdych zakupionych 4 sztuk skórowaczek **JARVIS JHS** dołączamy jedną sztukę za 1 zł/netto.

DARMOWE TESTY PRZED ZAKUPEM



CARCASS CUTTING TOOLS
KENTMASTER
FOR THE MEAT PACKING INDUSTRY

Mocne i lekkie urządzenie, łatwe w manewrowaniu przy operacji cięcia wieprzowiny oraz wołowiny. Moc silnika 2 HP i głębokość cięcia 110 mm pozwala na wszechstronne użycie.

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
MASTER Sp.j.

www.master-solec.pl

PIŁA PNEUMATYCZNA ROZBIOROWA MODEL 77

więcej na stronach: 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18

Dane techniczne:

- napęd pneumatyczny,
- waga: 10 kg,
- średnica tarczy: 200, 230, 255, 280, 305 mm
- prędkość ostrza: 1200 RPM,
- moc silnika: 2 HP (1500 W),
- zużycie powietrza: 1,2 m^3,
- ciśnienie powietrza: 100 psi (7 bar)

MCS MASTER®
CLIMATE SOLUTIONS

Ogrzewanie, osuszanie i wentylacja w przetwórstwie mięsnym

WIELOFUNKCYJNE

MASTER BV 77 | **MASTER BV 290** | **MASTER BV 470**

olejowe nagrzewnice powietrza z odprowadzaniem spalin, wysoka wydajność, możliwość podłączenia przewodów giętkich do rozprowadzania ciepłego powietrza oraz termostatu pomieszczeniowego: mechanicznego lub elektronicznego

SKUTECZNE I WYDAJNE

AERIAL ASE 300

osuszacz adsorpcyjny, wydajność 25,7 l/24h, zakres temperatur pracy -10°C do +35°C

MASTER DH 44

osuszacz, wytrzymały i odporny na uszkodzenia, wydajność 41l/24h

MASTER DH 7160

osuszacz przemysłowy, duży przepływ powietrza, wydajność 166 l/24h,

PROFESJONALNE

MASTER E60002

wentylator stropowy, przepływ powietrza 66 200 m³/h, wytrzymały i odporny na uszkodzenia

MASTER BL 6800

dmuchawa, przepływ powietrza 3 900 m³/h, możliwość podłączenia przewodu giętkiego

MASTER DF 20/ DF 30/ DF 36

wentylatory, rotacja 360°, przepływ powietrza do 13 200 m³/h

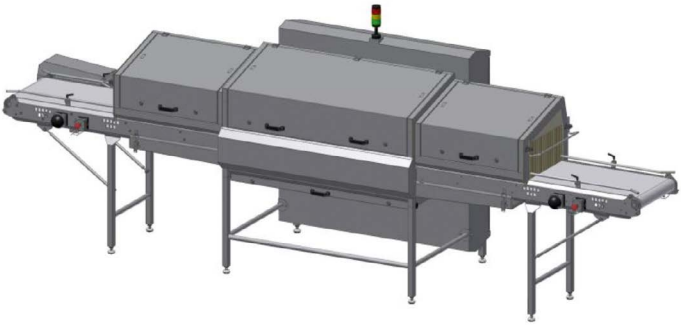
Skontaktuj się z dystrybutorem w Twoim regionie
tel. 61 654 40 31 masterheaters.pl

Master Climate Solutions is a part of
DANTHERMGROUP

NOWOŚCI

TUNEL UV-C
SYSTEM PRZELOTOWY DO STERYLIZACJI BEZ UŻYCIA CHEMII

więcej na stronach: 26, 27



Tunel UV jest wysokowydajnym systemem sterylizacji powierzchni. System zapobiega zanieczyszczeniom krzyżowym i utrzymuje zarazki na niskim poziomie w procesie produkcyjnym.
Za pomocą skutecznego promieniowania UV mikroorganizmy są zabijane w 99,99% zapewniając najwyższy poziom bezpieczeństwa.
W ciągu kilku sekund reflektory UV niszczą wszelkie wirusy, bakterie, drożdże i inne formy.

Mało informacji?
Ka-Gra, Strzygłowska 40, 04-872 Warszawa, www.ka-gra.com.pl, biuro@ka-gra.com.pl, tel. 22 812 40 09

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE

MASTER Sp.j.

Producent i dostawca dla przemysłu mięsnego

ul. Powstańców 6a
86-050 Solec Kujawski
tel./fax (52) 387-21-10, **(52) 387-12-44**
tel. 696 04 47 74
e-mail: info@master-solec.pl
www.master-solec.pl

Odcinacze papieru

Ostrzałki noży

Pęta

Pistolety do wody

Płyty PE na stoły rozbiorowe

Poganiacze

Półki siatkowe do wózków wędzarniczych

Praski do mięs

Pulpity do pisania

Rękawice ochronne

Rozpieracze

Szczotki do myjek

Stalki do ostrzenia noży

Stanowiska do oszałamiania bydła

Sterylizatory

Stojaki do worków na śmieci

Stoły do nadziewarek

Stoły rozbiorowe

Suszarki do butów

S-haki

Tasaki, topory rzeźnicze

Taśmy trans. do skórowaczek i odbłaniarek

Termometry

Umywalki

Urządzenia do ogłuszania zwierząt

Uszczelki do komór wędzarniczych, chłodni

Wieszaki do boczku

Widły, łopaty, wybieraki, mieszadła

Wieszaki choinkowe

Wieszaki do węży

Wirniki gumowe nastrzykiwarek

Wózki do farszu

Wózki do przewozu pojemników

Wózki na osierdzia

Wózki wędzarnicze

Wózko-wanny

ALERGENY W PRZETWORACH MIĘSNYCH
– CZĘŚĆ II: ALERGENY POCHODZENIA ROŚLINNEGO

Dr inż. Magdalena Kuchlewska

Alergia pokarmowa, czyli niepożądane reakcje po spożyciu pokarmów, u podłoża których leżą mechanizmy immunologiczne, jest jedną z najczęściej występujących współczesnych chorób cywilizacyjnych. Dotyczy ponad 8% dzieci, zwłaszcza niemowląt, blisko 3-4% młodzieży oraz 1-3% populacji osób dorosłych. Istotne znaczenie w wywoływaniu alergii pokarmowych mają produkty pochodzenia roślinnego. Wykazano, że alergia ta nie dotyczy głównie osób dorosłych i starszych dzieci, podczas gdy niemowlęta i małe dzieci reagują alergicznie głównie na białka mleka krowiego. W artykule scharakteryzowano wybrane alergeny pochodzenia roślinnego, które mogą być zawarte w przetworach mięsnych.

Soja

Spośród białek pochodzenia roślinnego największe zastosowanie w przemyśle spożywczym znalazły preparaty otrzymywane z soi. Zakres ich stosowania w przetwórstwie mięsnym jest bardzo szeroki. Do głównych grup preparatów białek sojowych stosowanych w technologii przetwórstwa mięsa należą:

- mąki i grysy sojowe (zawierające ok. 50% białka w suchej masie) dodawane do wyrobów garmażeryjnych, farszów mięsnych oraz mięsno-warzywnych;
- koncentraty białek sojowych (ok. 70% białka w s.m.) stosowane w produkcji wyrobów kutrowanych, garmażeryjnych, pasztetów, wybranych produktów średnio rozdrobnionych i konserw sterylizowanych oraz wykorzystywane jako zamienniki mięsa w różnych przetworach mięsnych: kiełbasach, mielonkach, pasztetach, hamburgerach i mięsie mielonym;
- izolaty białek sojowych (najbardziej oczyszczona i skoncentrowana forma białka sojowego, ponad 90% białka w s.m.) wykorzystywane w produkcji m.in. kiełbas parzonych, wędzonek parzonych, wyrobów garmażeryjnych, pasztetów sterylizowanych i pieczonych, jako dodatek wzbogacający i podnoszący wartość odżywczą wyrobów, także ➤

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE

MASTER Sp.j.

ul. Powstańców 6a
86-050 Solec Kujawski
tel./fax (52) 387-21-10, **(52) 387-12-44**
tel. 696 04 47 74
e-mail: info@master-solec.pl
www.master-solec.pl

PROMOCJA

medoc | KENTMASTER | B&D | L&W LUMBECK & WOLTER

Bezpłatne testy urządzeń u klienta oraz szkolenia

noże pneumatyczne do skórowania

skórowaczki pneumatyczne do szynek i łopatek

piły pneumatyczne do cięc mięsa i kości

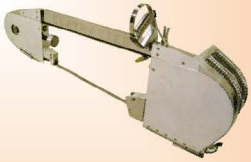
piły do mostka

piły rozbiorowe

piły do ćwiartowania

piły do półtusz - ramowe

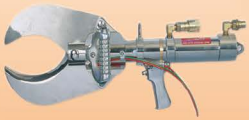
piły do półtusz - tarczowe



piły do półtusz - taśmow

gilotyny do rogów

brzeszczoty taśmowe



nożyce do kopyt i rogów

tarcze tnące

stacjonarne piły taśmowe

przeciwwagi

wegetariańskich będących zamiennikami tradycyjnych przetworów mięsnych;

- upostaciowane preparaty białek soi - teksturaty (co najmniej 50% białka w s.m.) stosowane m.in. do wyrobu produktów mięsopodobnych, zamienników mięsa do dań w sosach oraz wkładkach do zup, dodawane do wyrobów z mięsa rozdrobnionego (np. MDOM) i pomagające im w uzyskaniu struktury produktu podobnej do mięsa, wykorzystywane do modyfikacji jakości wędlin surowych oraz wytwarzania wyrobów mięsnych gotowych do spożycia (hamburgery, klopsy, nuggetsy).

Pomimo niewątpliwych zalet soi (wysoka wartość żywieniowa i technologiczna), trzeba zaznaczyć, że należy ona do produktów wywołujących reakcje alergiczne, włącznie z szokiem anafilaktycznym. Zaliczana jest do grupy 8 wielkich alergenów (obok mleka, jaj, ryb, owoców morza, orzechów, orzechów arachidowych i pszenicy) będących przyczyną 90% alergii pokarmowych. Zaobserwowano, że 10-15% dzieci uczulonych na białka mleka krowiego ma także alergię na soję. Głównym składnikiem preparatów białkowych otrzymywanych z soi i innych roślin strączkowych są alergenne białka zapasowe, głównie globuliny (należące do superrodziny cupin), a ponieważ preparaty białkowe uzyskiwane z soi są powszechnie stosowane w przemyśle spożywczym, ich udział w diecie może być znaczący. W literaturze odnaleźć można opis 15 potencjalnie alergizujących białek zawartych w soi. Są to podjednostki najważniejszych białek zapasowych zawartych w jej nasionach – β-konglicyniny i glicyniny oraz białka z rodziny wicylin (globuliny, których stałe sedymentacji przy ultrawirowaniu przyjmują wartości zbliżone do 7/8S, o masie cząsteczkowej 150-190 kDa) i białek 2S (z superrodziny prolamin). Glicynina, będąca globuliną zapasową o masie cząsteczkowej ok. 32 kDa wraz z Gly m Bd 28k i Gly m Bd 30k należy do najbardziej istotnych alergenów sojowych.

Zidentyfikowano już także alergeny występujące w lecytynie sojowej, także powszechnie wykorzystywanej w przemyśle spożywczym. Lecytyna składa się głównie z fosfolipidów, ale stwierdzono w niej również obecność białek wywołujących reakcje IgE-zależne. Białka te charakteryzują się masami cząsteczkowymi 7, 12, 20, 39, 57 kDa. Ich dokładna analiza pozwoliła na określenie przynależności poszczególnych białek do odpowiednich klas. Przykładowo białko 12 kDa zidentyfikowano jako 2S albuminę o wysokiej zawartości metioniny, a białko 20 kDa to inhibitor trypsyny Kunitza. ➤

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
MASTER Sp.j.

ul. Powstańców 6a
86-050 Solec Kujawski
tel./fax (52) 387-21-10, **(52) 387-12-44**
tel. 696 04 47 74
e-mail: info@master-solec.pl
www.master-solec.pl

PIŁA DO KOŚCI POKRZEPOWEJ

Urządzenie opatentowane przez Gronkjaer - Dania zapewnia większą wydajność pracy oraz lepszy uzysk po cięciu, dzięki zakrzywionej taśmie tnącej o gr. 0,56 mm, która gwarantuje bardziej precyzyjne cięcie. Idealna podczas pracy na poruszającej się taśmie przenośnika. Statyczne zawieszenie na przeciwwadze gwarantują łatwą obsługę urządzenia. Piła wykorzystywana jest również do bydła i dostępna w formie modułu pionowego ze specjalnym systemem unoszenia. Piła jest wodoodporna i może być w łatwy sposób czyszczona wodą pod wysokim ciśnieniem.

ŻEBERKOWNICA ŻYŁKOWA

Żeberkownica żyłkowa stała się niezbędnym narzędziem w ubojniach, w których wprowadzona został jako element wyposażenia linii produkcyjnych. Stosowana jest z powodzeniem w zakładach przetwórstwa mięsnego na całym świecie.
Występuje w wersji pneumatycznej i elektrycznej z czujnikiem indukcyjnym 6 V, w dostępnych dwóch prędkościach działania. Urządzenie zwiększa wydajność. Ergonomicznie ukształtowany uchwyt ułatwia operatorom obsługę żeberkownicy.

ŁOPATKARKA

Urządzenie szczególnie przydatne do obróbki trzody chlewnej. Kompaktowa i ergonomiczna budowa. Specjalnie zaprojektowane wgłębienie na końcu narzędzia ułatwia precyzyjny uchwyt łopatki.
Mniejsze obciążenie i łatwa obsługa.

Urządzenia mogą zostać wyprodukowane i dostosowane do indywidualnych potrzeb klienta. Film demonstracyjny trzech urządzeń dostępny w biurze.

GRØNKJÆR

Alergeny sojowe wykazują dużą stabilność i odporność na stosowane powszechnie procesy technologiczne. Cechują się znaczną termostabilnością i można je odnaleźć również w produktach poddawanych obróbce termicznej. Wykazano, że gotowanie nasion soi w temperaturze 100°C przez 1 godzinę nie wpłynęło w istotny sposób na zmniejszenie jej alergenności w porównaniu do alergenności nasion surowych. Dopiero prowadzenie tego procesu w ciągu 2 godzin skutkowało zmniejszeniem alergenności soi. Wykazano również, że osoby uczulone na surowe nasiona soi wykazują taką samą wrażliwość na mąkę uzyskaną z jej nasion.
W przypadku alergii na białko sojowe z diety należy więc wykluczyć wszystkie produkty zawierające soję lub jej pochodne, w tym m.in. wiele wędlin oraz wyrobów garmażeryjnych i samemu domowymi sposobami przygotowywać takie potrawy jak pieczone czy duszone mięso, pasztety, klopsy. W przypadku ciężkiej alergii na białko sojowe, należy dodatkowo uważać na produkty zawierające lecytynę sojową.

Pszenica

Z białek zbóż największe zastosowanie w przetwórstwie mięsnym znalazł gluten pszenny o zawartości 80-90% białka, składającego się głównie z gliadyn (40-50%) i glutenin (34-40%). Jest on pełnowartościowym dodatkiem funkcjonalnym, który w produkcji przetworów mięsnych można stosować zamiennie z innymi białkami roślinnymi. Gluten jest wykorzystywany w produkcji wędlin (także tych wysokogatunkowych, typu szynka), zwłaszcza tzw. wędlin wysokowydajnych, konserw mięsnych, wędlin podrobowych (kaszanka, pasztetowa, pasztet), wyrobów garmażeryjnych mięsnych (parówki, kotlety mielone, pulpety, hamburgery).
Gluten jest jednak jednym z najczęstszych alergenów pokarmowych (zaraz po białku mleka krowiego). Szacuje się, że objawy uczulenia na niego wykazuje około 10-25% populacji z alergią pokarmową. Określenie „alergia na gluten" powinno być rozumiane jako alergia na białka glutenowe obecne w ziarniakach pszenicy z zaznaczeniem, że zbliżone objawy chorobowe mogą wywoływać prolaminy obecne w ziarniakach żyta, jęczmienia i owsa. Wykazano, że najistotniejsze znaczenie w rozwoju IgE zależnej alergii na gluten mają frakcje ω-5 białek gliadynowych jak również α-gliadyny o masie 43 kDa i podjednostka LMW glutenin o masie 45 kDa. Białko Tri a 19, ω-5-gliadyna (alergen pokarmowy f416) to główny alergen pszenicy, stanowiący część frakcji białka ➤

VEMAG

Nadziewarki próżniowe

Systemy z wilkiem

Urządzenia do produkcji convience

Linie do nadziewania i odwieszania kiełbas

WALOWSKY KRAKÓW

31-311 KRAKÓW, UL. ELSNERA 1
TEL.: (12) 626-73-40, 626-73-50
FAX: (12) 626-73-41

WWW.WALOWSKY.COM.PL
E-MAIL: WALOWSKY@WALOWSKY.COM.PL
WWW.FACEBOOK.COM/WALOWSKYINTERNATIONAL

VEMAG · VEMAG ANLAGENBAU · JBT · TIPPER TIE · fomaco · BAADER · VARIOVAC · K+G WETTER · MAJA · MONCA · CAMPUS · RUITENBERG

glutenu i uczulający 66-92% chorych. To alergen niezwykle istotny przy wywoływaniu alergii pokarmowej u małych dzieci (odpowiadający za ich natychmiastową reakcję alergiczną), charakteryzujący się wysoką stabilnością i zachowujący swoją aktywność alergenną nawet przy obróbce termicznej (m.in. gotowaniu). Wśród alergii zależnych od glutenu najbardziej niebezpieczne dla zdrowia i życia człowieka są reakcje anafilaktyczne wywoływane właśnie przez gliadyny należące do grupy ω-5. Do innych objawów uczulenia należą m.in. pokrzywki, astma, atopowe zapalenie skóry, obrzęk naczynioruchowy.

Problem uczulenia na pszenicę jest jednak bardziej złożony. W bielmie jej ziarniaków obok białek glutenowych obecne są również białka nie-glutenowe, czyli frakcje albumin i globulin o różnej aktywności biologicznej. Wiele z nich, patrząc z medycznego punktu widzenia, to silne alergeny, co sprawia, że pszenica jest zbożem najczęściej uczulającym Polaków. Wszystkie znane obecnie alergeny ziarna pszenicy, które określa się kodem „mieszanina f4" to 54 białka, nie licząc kilkudziesięciu wariantów. Należy więc mieć świadomość, że pojęcie „alergen pokarmowy pszenicy – f4" to określenie źródła wielu alergenów (precyzyjnie określonych), a każdemu z nich może odpowiadać inna postać kliniczna choroby uczuleniowej. Źródła literaturowe najczęściej wymieniają od 4 do 10 białek będących istotnymi alergenami pszenicy. Poza ω-5-gliadyną, należą do nich:

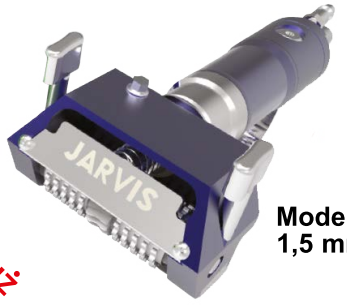
- Tri a 1 ekspansyna – wywołująca ustny zespół uczuleniowy (Oral allergy syndrome – OAS);
- Tri a 12 profilina, znajdująca się zarówno w pyłku jak i ziarnie pszenicy, a także w większości produktów roślinnych, reagująca krzyżowo z wybranymi komponentami jęczmienia, ananasa, brzoskwini (71-84% zgodności), żyta, pyłku brzozy (ok. 75% zgodności), lateksu, ryżu, oraz z profilinami selera, papryki, banana, marchwi, komosy, kukurydzy i tymotki;
- Tri a 13 poligalakturonaza, reagująca krzyżowo m.in. z komponentą pomidora;
- Tri a 14 nsLTP białko przenoszące lipidy (lipid transfer protein - LTP) będące panalergenem roślinnym, opornym na trawienie, gwałtowną zmianę pH, obróbkę cieplną (np. gotowanie) i mogącym powrócić do swej natywnej postaci po schłodzeniu produktu. Białko to najczęściej znajduje się w pełnym ziarnie (oraz skórce owoców i warzyw), wykazuje 45% zgodności z LTP brzoskwini (Pru p 3), jednak bez reakcji krzyżowych, natomiast reaguje krzyżowo z Ory s 14 ryżu czy Zea m 14 kukurydzy ➤

JARVIS®

NOWOŚĆ

Pneumatyczna skórowaczka ręczna Model JHS

Jarvis jest już w Polsce



Model JHS-315
1,5 mm

PROMOCYJNA CENA

7 300 zł

ODBIERZ SKÓROWACZKĘ JARVIS JHS ZA 1 ZŁ *

* do każdych zakupionych 4 sztuk skórowaczek JARVIS JHS dołączamy jedną sztukę za 1 zł/netto.

DARMOWE TESTY PRZED ZAKUPEM

Szybki i łatwy sposób na usunięcie skóry i słoniny

Ogłuszacze prochowe JARVIS Typu C oraz P

Posiadają wszystkie niezbędne certyfikaty. Czy urządzenia innych producentów posiadają certyfikaty wydane przez niezależny instytut?

Jarvis Cartridge Stunner 22 Cal and 25 Cal

Jarvis Cartridge Stunner 22 Cal and 25 Cal

PTB 992 CE PTB 993

Niezawodność oraz skuteczność naszych urządzeń pozwalają dbać o dobrostan zwierząt.
Certyfikat 2017 EC - wydany przez niezależny instytut PTB Braunschwieg / Niemcy /D

Jarvis oferuje bezpłatny serwis i szkolenia

Przy zakupie nowych urządzeń JARVIS w rozliczeniu przyjmujemy stary sprzęt naszej i innych firm

JARVIS®

Światowy lider w dziedzinie Sprzętu do przetwórstwa mięsa

Dodatkowe informacje o sprzęcie na naszej stronie internetowej!

Jarvis Polska Limited Sp. z o.o.
St. Dąbrowa 39, 76-231 Damnica Polska
Tel.: 48 59 725 62 67, Mobile: 48 696 625 474
e-mail: info@jarvispolska.pl,
www.jarvispolska.pl

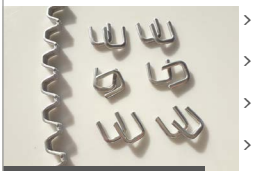
(co stanowi zasadniczą różnicę w diecie chorych na celiakię i alergię na pszenicę). Reagować z pszenicą mogą także wybrane LTP jabłka, migdałów, marchwi, selera oraz lateksu;
- Tri a 15 inhibitor α-amylazy stanowiący większy alergen pszenicy;
- Tri a 18 aglutynina, mogąca reagować krzyżowo z komponentami lateksu, owocu śliwy, bzu czarnego, kasztana jadalnego;
- Tri a 20 γ-gliadyna należąca do białek magazynujących;
- Tri a 25 tioredoksyna, reprezentująca rodzinę alergenów reagujących krzyżowo i wykazująca m.in. 74% zgodności z tioredoksyną kukurydzy (Zea m 25) oraz 29% zgodności z ludzką tioredoksyną;
- Tri a 26 glutenina wielkocząsteczkowa (białko wysoko molekularne - high molecular weight HMW), będące alergenem głównym i należące do białek magazynujących, predysponujące do anafilaksji indukowanej wysiłkiem fizycznym.

Należy podkreślić, że wymienione powyżej alergeny w rzeczywistości nie występują samotnie, ale w różnych kombinacjach związanych z technologią żywności.

Alergia pokarmowa związana z pszenicą stanowi, obok różnych form nietolerancji glutenu, problem bardziej złożony niż dotychczas sądzono i dotyka coraz więcej osób. Ponieważ nietolerancja glutenu i alergia pokarmowa mogą mieć podobny przebieg, kluczowe znaczenie dla terapii ma precyzyjna diagnoza. W leczeniu chorób zależnych od glutenu (m.in. alergii, celiakii, ataksji glutenowej, opryszczkowego zapalenia skóry) należy stosować staranną, zbilansowaną dietę bezglutenową, przy czym alergia może być przejściowa i po jej ustąpieniu należy przywrócić dietę glutenową.

Przyprawy

Również przyprawy pochodzące z roślin wykazują właściwości alergenne i mogą wywoływać objawy nadwrażliwości po ich spożyciu, począwszy od łagodnych reakcji lokalnych, aż do ostrych reakcji układowych, a nawet wstrząsu anafilaktycznego. Do wywołania objawów wystarczą bardzo małe dawki przypraw. Ich potencjalne działanie alergizujące jest bardzo niebezpieczne, ponieważ są one dodawane do wielu przetworów, także mięsnych, o czym konsumenci nie zawsze wiedzą lub pamiętają. Przypuszcza się, że alergia na przyprawy stanowi 2-4% wszystkich alergii pokarmowych, a czynnikiem najczęściej uczulającym ➤

SolArM
ZAKŁAD PRZETWÓRSTWA METALOWEGO
POLSKI PRODUCENT KLIPSÓW
Idealna jakość i gwarancja bezpieczeństwa

> produkujemy z aluminium najwyższej jakości,
> oferujemy pełną gamę wielkości i twardości,
> dostępne klipsy typu U oraz taśmowe,
> najniższe ceny na rynku i ekspresowe dostawy.
KLIPSY
PĘTELKI
> szeroka gama kolorów,
> idealne do wszystkich modeli klipsownic,
> bardzo mocne, odporne na wysoką temperaturę oraz wilgoć,

> oferujemy pętelki na taśmach oraz luzem.
SolArM s.c.
ul. Węgierska 224A
33-300 Nowy Sącz
tel.: 18 442 21 21
fax.: 18 442 21 20
solarm@solarm.pl
www.solarm.pl

VARIOVAC
know-how in packaging

Półautomatyczny tray sealer z obrotowym stołem roboczym do pakowania na tackach w atmosferze zmodyfikowanej - ROTARIUS VG

- większa wydajność niż w przypadku maszyn zgrzewających na zasadzie szuflady
- brak czasu oczekiwania - obrotowy stół
- łatwa wymiana narzędzi
- zwarta budowa pozwalająca na oszczędność miejsca
- idealna prezentacja produktu

Rotarius VG zgrzewa tacki z różnych materiałów (PP, PET, PS, aluminium, powlekany karton). Folia wierzchnia musi być dopasowana do rodzaju materiału, z którego są wykonane tacki. W celu zapewnienia lepszej prezentacji produktów można stosować folię z nadrukiem punktowym i dodatkowe oznakowania folii. Zmiana formatów odbywa się w sposób prosty, bez dodatkowych narzędzi. Stół obracany manualnie pozwala uzyskać wysoką wydajność: podczas procesu wymiany gazu i zgrzewania, możliwe jest usunięcie zamkniętych opakowań i umieszczenie nowych. Powstające resztki folii są nawijane automatycznie.

VEMAG

VEMAG POLSKA Sp. z o.o.
02-285 Warszawa, ul. Szyszkowa 20
tel. 22 867 56 59, tel./fax 22 867 67 50
e-mail: info@vemag.pl www.vemag.pl

Odwiedź nas na targach Anuga Food Tec w Kolonii 20-23.03.2018
Hala 9, stoisko 060

Zapewniamy szybki i profesjonalny serwis, bogato wyposażony magazyn części zamiennych w Warszawie, fachowe doradztwo przy zakupie. Zapraszamy do współpracy!

są białka o dużej masie cząsteczkowej, a także białka uważane za identyczne lub podobne do profilin, odpowiadające za występowanie alergii krzyżowych. Zjawisko to, wynikające z identyczności antygenowej lub podobieństwa alergenów różnego pochodzenia biologicznego, ma kluczowe znaczenie dla rozwoju alergii na przyprawy, na którą cierpią zwłaszcza osoby dorosłe oraz młodzież ze zdiagnozowaną alergią na pyłki bylicy pospolitej i brzozy. Uważa się nawet, że uczulenie na przyprawy rzadko jest autonomiczną, niezależną alergią, a jest raczej konsekwencją uczulenia na pyłki, wynikającą właśnie ze zjawiska reaktywności krzyżowej.

Pieprz

Pieprz jest przyprawą uniwersalną. W mniejszych lub większych ilościach dodawany jest m.in. do kiełbas, pasztetów, konserw mięsnych, a także niemal wszystkich pieczeni, marynat i sosów. Wyodrębniono główne alergeny pieprzu - białka o masie cząsteczkowej 28 i 60 kDa. Stwierdzono jednak, że w ekstraktach pieprzu nie jest alergenem żaden homolog brzozowych białek alergicznych, ale alergen pieprzu o masie cząsteczkowej 28 kDa jest homologiem białka kiełkowania pszenicy (wheat germin – białko GLP).

Papryka

Wśród przypraw stosowanych w przetwórstwie mięsnym dużą popularnością cieszy się także papryka (słodka i ostra), wykorzystywana w produkcji m.in. kiełbas surowych (węgierskich), salami, metek smarownych, gulaszy, zalew marynat.

Do głównych alergenów papryki należą białka o masie 23 kDa i wyższej masie cząsteczkowej (do 50 kDa). Alergen Cap a 1 w (o masie 23 kDa) jest białkiem podobnym do osmotyny, związanej z patogenezą w pomidorze P23, a alergen Cap a 1 to białko podobne do taumatyny. W papryce o długich strąkach stwierdzono obecność białek homologicznych do profilin i oznaczono je jako Cap a 2. Działanie alergizujące przypisywane jest również β-1,4-glukozydazie, enzymowi uczestniczącemu w procesach dojrzewania papryki. W niektórych jej odmianach mogą ulegać ekspresji homologi białka Bet v 1 (alergen pyłku brzozy). Szacuje się, że w przypadku papryki słodkiej ryzyko wystąpienia alergii jest średnie, natomiast dla papryki ostrej wysokie (może wywołać szok anafilaktyczny). Alergia na paprykę słodką diagnozowana jest często u osób uczulonych na lateks. Ten rodzaj alergii krzyżowej występuje często u dzieci (tzw. syndrom lateksowo-owocowy).

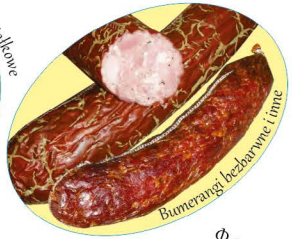
Czosnek

Czosnek to jedna z najbardziej lubianych i bardzo często stosowanych przypraw, również w przetwórstwie mięsnym. Dodawany jest do wielu popularnych wyrobów, jak np. kabanosy, kiełbasy surowe i parzone (białe), salami, wątrobianki delikatesowe czy pasztety.
Wykazano, że w przypadku czosnku ryzyko wystąpienia alergii jest wysokie, a głównym alergenem *Allium sativum* jest enzym allinaza (białko o masie cząsteczkowej ok. 56 kDa). Ponieważ czosnkowa allinaza wykazuje silną reaktywność krzyżową z allinazami z innych gatunków należących do rodzaju *Pallium*, osoby uczulone na czosnek mogą wykazywać objawy alergii także po spożyciu pora, szalotki oraz cebuli. ➤

Sollid
www.sollid.pl
ul.Pszczyńska 1 , 43-175 WYRY
tel./fax (32) 323 00 14
mob. +48 601 940 949
PARTNER PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

„GOTOWCE dostępne OD RĘKI"

Osłonki białkowe



Bumerangi bezbarwne i inne

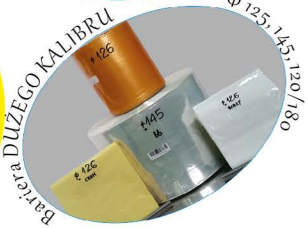
Nowość

Sznurki Ozdobne oraz Pętelki

Koszyk Pisanek 2018r

1 Koszyk kolorowych Pisanek
= 240 mb kolorowych osłonek

Bariera DUŻEGO KALIBRU



Φ 125, 145, 120/180

Bariery do Wędzenia do parówek Φ 19,24 oraz dla baleronów

Formy Siatkowe i miniwieże

e-mail: biuro@sollid.pl

Wielkanoc 2018r

Mieszanki przyprawowe

Właściwości alergizujące mieszanek przyprawowych (np. curry czy ziół prowansalskich) określane są jako wysokie, co wynika z alergizującego działania ich poszczególnych składników. Ponieważ są one szeroko stosowane w przetwórstwie mięsnym, problem alergii na przyprawy nie powinien być lekceważony.
Obowiązujące przepisy prawa żywnościowego, w celu zapewnienia konsumentom bezpieczeństwa zdrowotnego oraz prawa do informacji, wymagają od producentów żywności umieszczania na etykietach produktów wykazu potencjalnych alergenów, jeśli tylko zostały one użyte jako składnik żywności (bez względu na ilość). Także w przypadkach, kiedy na tej samej linii technologicznej odbywa się produkcja wyrobów zawierających alergeny oraz ich nie zawierających, a także w każdym przypadku, kiedy mogło zaistnieć krzyżowe zanieczyszczenie produktu alergenem, producent ma obowiązek zawarcia na etykiecie informacji, że produkt może zawierać śladowe ilości alergenów i wymienić je. Należy bowiem pamiętać o tym, że nawet śladowe ilości alergenów obecne w żywności mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia lub życia osób na nie uczulonych. Dlatego ich stosowanie w produkcji wyrobów mięsnych zawsze powinno być powiązane z rzetelną informacją na temat składu produktu. Alergie są przypadłością dotykającą coraz więcej osób, a problem ich występowania jest wielopłaszczyznowy. Odpowiednie znakowanie żywności stanowi duże ułatwienie w komponowaniu posiłków i przyczynia się do poprawy jakości życia osób uczulonych.

Literatura:

- Bubis E., Przetaczek-Rożnowska I. 2016: Gluten i choroby wynikające z jego nietolerancji. Kosmos. Problemy Nauk Biologicznych 2, 293-302.
- Buczyłko K. 2016: Nie tylko alergeny: ziarno pszenicy. Alergia 2, 31-35.
- Cegiełka A., Hać-Szymańczuk E. 2017: Soja – dodatek do przetworów mięsnych. Gospodarka Mięsna 1, 12-14.
- Dłużewska E., Krygier K. 2005: Sojowe preparaty białkowe – otrzymywanie i zastosowanie. Przemysł Spożywczy 4, 30-33, 35.
- Grochowska U. 2011: Alergie pokarmowe a celiakia. Bez Glutenu 3, 12-17.
- Kołodziej J. 2013: Alergeny w przetworach mięsnych. Gospodarka Mięsna 2, 26-27.
- Kuchlewska M. 2016: Białka roślinne w przetwórstwie mięsnym - technologia i aspekty żywieniowe. Ogólnopolski Informator Masarski 7, 46-54.
- Makała H. 2017: Charakterystyka alergenów i obowiązki producentów żywności. Gospodarka Mięsna 8, 54-56.
- Obtułowicz K., Waga J., Dyga W. 2015: Gluten - mechanizmy nietolerancji, objawy i możliwości lecznicze IgE-zależnej alergii na gluten w świetle aktualnych badań kliniczno-immunologicznych. Przegląd Lekarski 12, 747-753.
- Palka R. 2015: Alergeny a problem zanieczyszczeń krzyżowych. Gospodarka Mięsna 7, 18-21,24.
- Protasiewicz M., Iwaniak A. 2014: Alergie pokarmowe i alergeny żywności. Bromatologia i Chemia Toksykologiczna 2, 237 – 242.
- Słowianek M., Leszczyńska J. 2011: Alergeny przypraw. Żywność. Nauka, Technologia, Jakość 3, 15-28.
- Szymkiewicz A. 2007: Alergeny pokarmowe pochodzenia roślinnego. Przemysł Spożywczy 7, 35-37, 41.
- Ścibor K., Ostrowska-Nawarycz L., Kopański Z., Brukwicka I., Uracz W., Maslyak Z., Sklyarov I. 2015: Nietolerancja glutenu problemem zdrowotnym XXI wieku. Journal of Clinical Healthcare 1, 18-43.
- Wilk M. 2017: Soja źródłem cennych składników żywieniowych. Żywność. Nauka, Technologia, Jakość 2, 16-25.
- Wróblewska B. 2002: Wielka ósemka alergenów pokarmowych. Alergia 4, 18-23.
- Wróblewska B., Szymkiewicz A., Jędrychowski L. 2007: Wpływ procesów technologicznych na zmiany alergenności żywności. Żywność. Nauka. Technologia. Jakość 6, 7-19. ■

Twoja dieta, Twoja decyzja – wybieraj mądrze

Codzienna dieta powinna bazować na zdrowych produktach, bogatych w składniki odżywcze w dobrze zbilansowanych proporcjach. Chcąc dokonywać dobrych wyborów, powinniśmy stawiać przede wszystkim na jakość. Do niedawna głównym wyznacznikiem konsumenckich wyborów była cena produktu. Obecnie można zaobserwować trend większej świadomości zakupowej konsumentów, a wyznacznikiem coraz częściej jest nie cena, a jakość produktu i jego skład. Konsumenci wiedzą już, że wędliny dobrej jakości, to produkty o dużej zawartości mięsa, bez wzmacniaczy smaku, wyprodukowane na bazie naturalnych składników. Takie produkty to podstawa urozmaiconej i zdrowej diety. Wśród nich warto wyróżnić kiełbasę krakowską suchą, podwawelską ekstra i żywiecką. Jakość tych produktów jest tematem kampanii „Linia produktów z Łukowa – Gwarancją Jakości QAFP". Znak ten oznacza produkt wyselekcjonowany i zdrowy. Pamiętajmy, że znak jakości to zdrowy wybór, tak ważny w codziennej diecie.

"Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie"

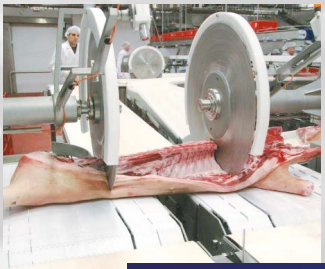
INNOWACYJNE ROZWIĄZANIE DLA

FIRMA KA-GRA

Jest wiodącym na polskim rynku dystrybutorem towarów niezbędnych w przemyśle mięsnym. Swą prestiżową pozycję zdobyliśmy oferując klientom wieloletnie doświadczenie – istniejemy od 1989 r. Kompleksowe usługi najwyższej jakości, szeroką gamę oferowanych produktów, profesjonalizm oraz ogólnopolski zasięg działania. Nasz firma prowadzi aktywną współpracę z partnerami z Austrii, Belgii, Danii, Niemiec, Rosji, Szwecji, Włoch oraz Słowacji. Jako regionalny przedstawiciel firmy Zaltech oferujemy szeroki zakres mieszanek przyprawowych, służymy doradztwem technologicznym i marketingowym.

Firma KA-GRA jest przedstawicielem firmy FRONTMATEC na rynku polskim.

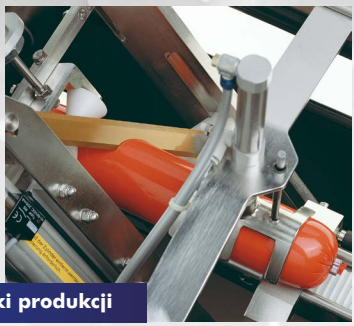
ZAJMUJEMY SIĘ DOSTARCZANIEM INNOWACYJNYCH ROZWIĄZAŃ Z DZIEDZINY:



Budowy wieprzowych, wołowych i jagnięcych linii rozbiorowych

Mycia i czyszczenia elementów poubojowych

Kompleksowych rozwiązań logistycznych w zakładach produkcyjnych



Automatyki produkcji

PRZEMYSŁU MIĘSNEGO I SPOŻYWCZEGO

KA-GRA

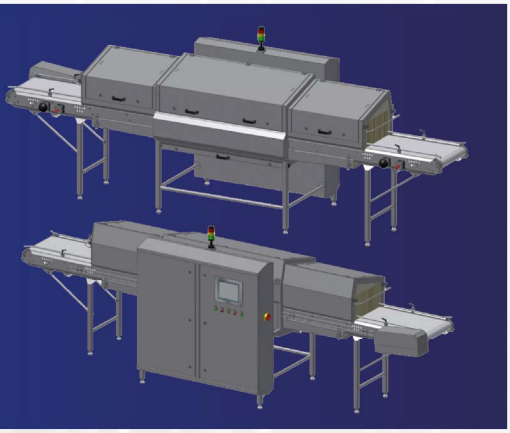
TUNEL UV-C

System przelotowy do sterylizacji bez użycia chemii!

Tunel UV jest wysokowydajnym systemem sterylizacji powierzchni. System zapobiega zanieczyszczeniom krzyżowym i utrzymuje zarazki na niskim poziomie w procesie produkcyjnym.

Za pomocą skutecznego promieniowania UV mikroorganizmy są zabijane w 99,99% zapewniając najwyższy poziom bezpieczeństwa.

W ciągu kilku sekund reflektory UV niszczą wszelkie wirusy, bakterie, drożdże i inne formy.



Higiena pracowników oraz narzędzi pracy

PRODUKCJA WYROBÓW ZE STALI KWASOODPORNEJ, POD SPECYFIKACJĘ KLIENTA, UZUPEŁNIA OFERTĘ O:

Meble KO

Wyposażenie szatni KO

Kolumny parzelnicze

KA-GRA tel. +48 22 812 40 84, +48 22 812 40 65 ul. Strzygłowska 40, 04-872 Warszawa,
www.ka-gra.com.pl

systemy informatyczne

aplok

ul. Pojezierska 97, 91-341 Łódź
tel.: 42 654 48 56, aplok@aplok.pl

DORADZTWO w sprawie sprzętu i oprogramowania

Rozwiązania dla przemysłu mięsnego

OPROGRAMOWANIE dla przemysłu mięsnego

- KONTROLA WJAZDÓW I WYJAZDÓW Z ZAKŁADU PRZEZ WAGĘ SAMOCHODOWĄ
- SKUP
- UBÓJ
- KLASYFIKACJA MIĘSNOŚCI - PROTOKÓŁ Z USTALENIA KLASY JAKOŚCI TUSZ MIĘSA
- CHŁODNIA
- ROZBIÓR
- PEKLOWANIE I PRODUKCJA
- WĘDZARNIA
- MAGAZYNY
- WYDANIA
- ZAMÓWENIA I SPRZEDAŻ

www.aplok.pl

WSPÓŁPRACA FIRMY AXIS I APLOK GWARANCJĄ POMYŚLNEGO WDROŻENIA

AXIS®

AXIS Sp. z o.o., ul. Kartuska 375 B, 80-125 Gdańsk,
tel. 58 320 63 01...03 • e-mail: axis@axis.pl

dla przemysłu mięsnego
oferujemy **WAGI SPECJALNE,**

dostosowane do różnych funkcji i warunków środowiskowych panujących w zakładach mięsnych

typ N (wagi nierdzewne)
- odporność na wodę i detergenty

typ H (wagi hermetyczne)
- odporność na sole i kwasy

www.axis.pl

Wagi dla przemysłu mięsnego

CHARAKTERYSTYKA MIĘSA O DOBREJ JAKOŚCI

Dr inż. Jerzy Wajdzik

Jakość mięsa to zespół cech decydujących o jego przydatności użytkowej, akceptowalności konsumenckiej i wartości odżywczej. Pojęcie jakości mięsa obejmuje również bezpieczeństwo zdrowotne oraz wyróżniki jakościowe, takie jak: wodochłonność, soczystość, barwa, kruchość, smak i zapach.

Przydatność technologiczna i kulinarna mięsa kształtowana dobrą jego jakością zależy od wielu grup czynników, do których należy zaliczyć:

- przyżyciowe czynniki związane z pochodzeniem żywca,
- uwarunkowania dotyczące przygotowania żywca do uboju,
- zabieg uboju i czynności poubojowe,
- wychładzanie poubojowe,
- czynności rozbiorowe i wykrwawalnicze,
- warunki chłodniczego przechowywania.

Wymienione grupy czynników decydują o finalnej jakości mięsa, ponieważ wpływając w różnym stopniu na przebieg procesu dojrzewania determinują mechanizm tworzenia się cech sensorycznych mięsa kształtując jego kruchość, soczystość i wodochłonność. Równocześnie oddziałują wtedy na barwę i smakowitość mięsa oraz jego wartość odżywczą.

JARVIS®

Pneumatyczna skórowaczka ręczna Model JHS

PROMOCYJNA CENA
7 300 zł
ODBIERZ SKÓROWACZKĘ JARVIS JHS ZA 1 ZŁ *
* do każdych zakupionych 4 sztuk skórowaczek JARVIS JHS dołączamy jedną sztukę za 1 zł/netto.
DARMOWE TESTY PRZED ZAKUPEM

Model JHS-315 1,5 mm
Szybki i łatwy sposób na usunięcie skóry i słoniny

Jarvis Polska Limited Sp. z o.o.
St. Dąbrowa 39, 76-231 Damnica Polska
Tel.: 48 59 725 62 67, Mobile: 48 696 625 474
e-mail: info@jarvispolska.pl,
www.jarvispolska.pl

Wartość pH a jakość mięsa

Jakość mięsa a zarazem jego przydatność kulinarna i przerobowa w dużym stopniu zależy od wartości pH. Sterowanie jakością surowca mięsnego z wykorzystaniem pomiarowej wartości pH pozwala na stwierdzenie stopnia zaawansowania zachodzących zmian a zarazem występowania ewentualnych odchyleń jakościowych. W praktyce wartość pH mięsa decyduje o:

- wodochłonności mięsa, która determinuje wydajność wyrobów oraz ich związanie i konsystencję,
- zdolności wchłaniania soli, środków peklujących oraz dodatków stosowanych w procesie przetwarzania mięsa,
- trwałości przechowalniczej wynikającej z tworzenia się różnych warunków do rozwoju mikroflory,
- jakości sensorycznej mięsa, tj. jego barwy, smakowitości i soczystości.

Mięso uzyskane bezpośrednio po uboju posiada wartość pH w zakresie ➤

ANUGA FOOD TEC

Kolonia, Niemcy / **20-23.03.2018**

Vemag Maschinenbau
Pawilon 9.1, Stanowisko C010

Vemag Anlagenbau
Pawilon 6.1, Stanowisko D010

JBT Tipper Tie
Pawilon 9.1, Stanowisko A080

Variovac
Pawilon 9.1, Stanowisko A060

Fomaco
Pawilon 6.1, Stanowisko D080

Baader
Pawilon 6.1, Stanowisko B029

K+G Wetter
Pawilon 6.1, Stanowisko A018

WALOWSKY KRAKÓW

31-311 KRAKÓW, UL. ELSNERA 1
TEL.: (12) 626-73-40, 626-73-50
FAX: (12) 626-73-41

WWW.WALOWSKY.COM.PL
E-MAIL: WALOWSKY@WALOWSKY.COM.PL
WWW.FACEBOOK.COM/WALOWSKYINTERNATIONAL

6,8-7,3, która ogranicza jego trwałość przechowalniczą. Mięso takie określane jako tzw. „ciepłe" wykazuje w tym stanie najwyższą zdolność do wiązania wody ale ma niekorzystną smakowitość i kruchość. W trakcie postępujących przemian poubojowych będących wynikiem procesów glikolitycznych, wartość pH mięsa ulega obniżeniu aż do osiągnięcia najniższego ultymatywnego poziomu (pH_{ULT}), który zależy od:

- stopnia wykrwawienia (buforujące działanie krwi),
- gatunku zwierzęcia,
- zawartości w mięsie tkanki łącznej i tłuszczowej,
- czynników indywidualnych i osobniczych,
- warunków temperaturowych środowiska, w których są przetrzymywane zwierzęta przed ubojem,
- techniki wychładzania poubojowego mięsa w tuszach.

Czynniki te w dużym stopniu determinują dynamikę zmian poubojowych zachodzących w mięsie a w rezultacie wpływają na zmienność przebiegu wartości pH, która istotnie kształtuje jakość uzyskiwanego mięsa. Przebieg zmian kwasowości czynnej określanej wartością pH sygnalizuje o kierunku zmian jakościowych mięsa a zarazem pozwala diagnozować zachodzące niekorzystne procesy. Najbardziej przydatnymi momentami pomiarowymi wartości pH w przypadku mięsa wołowego i wieprzowego okazują się:

- pomiar wartości pH_1, tj. w 45 minucie od chwili uboju (pH_{45}),
- pomiar pH_2 dokonywany po 24 godzinach od uboju (pH_{24})

W czasie trwania procesu wychładzania poubojowego wskutek przemian glikolitycznych i tworzącego się kwasu mlekowego mięso osiąga najniższą wartość pH (wartość ultymatywna), która wynosi najczęściej 5,3-5,5. Występujące stężenie poubojowe negatywnie wpływa na wyróżniki jakościowe mięsa ale sprzyja jego trwałości przechowalniczej. Po ustąpieniu stężenia rozpoczyna się zasadniczy proces dojrzewania, w którym mięso uzyskuje swoje pożądane cechy jakościowe, również te w zakresie smakowitości. Zachodząca na tym etapie zmiana kwasowości prowadząca do osiągnięcia poziomu wartości pH = 5,8-6,0 zapewnia stabilność charakterystycznej barwy mięsa przy równocześnie wysokiej jego trwałości przechowalniczej. Mięso takie wykazuje już wtedy znaczący wzrost wodochłonności, co gwarantuje jego dobrą soczystość i ogranicza wielkość ubytków cieplnych przy późniejszej ewentualnej obróbce termicznej.

Pomiary wartości pH_1 i pH_2 pozwalają z dużym prawdopodobieństwem zdiagnozować mięso z normalnym przebiegiem glikolizy (mięso RFN-red, firm, normal) uzyskujące wysokie cechy jakościowe i oddzielenie go od mięs wykazujących odchylenia jakościowe typu PSE, DFD czy ASE. Mięso charakteryzowane jako RFN zakwasza się w przypadku wieprzowiny do wartości pH = 5,4- 5,8 w ciągu 6-12 godzin od uboju a wartość pH_1 kształtuje się powyżej 6,3. Dynamika przebiegu zakwaszania się takiego mięsa powoduje uzyskanie pH_2 w zakresie 5,5-5,7. Poziom ten staje się dla mięsa wieprzowego wartością ultymatywną. Tempo zmienności kwasowości czynnej w mięsie wołowym typu RFN zapewnia uzyskanie poziomu wartości pH_1 w zakresie 6,4-6,6 a pH_2 = 5,4-5,8. Dla wołowiny z normalnym przebiegiem glikolizy przyjmuje się dodatkowo określenie wartości pomiarowej pH_{48}, tj. mierzonej 48 godzin od uboju, która powinna mieścić się w przedziale 5,3-5,8. Wartość ta często staje się wartością pH_{ULT} dla mięsa wołowego. Odmienne dynamiki przebiegu zmian wartości pH ➤

ROZWIĄZANIA DLA JAKOŚCI I WYDAJNOŚCI

PSS
PROCESSING SYSTEM SOLUTIONS

- **Wilki: 114, 130, 160, 200, 250, 280 mm**
- **Mieszałki łopatkowe o pojemnościach: 700-2700 l**
- **Nadziewarki: próżniowe, ślimakowe**
- **Masownice: tradycyjne, próżniowe**
- **Kutry: misowe, przelotowe**
- **ŚWIATOWA TECHNOLOGIA PRODUKCJI ŻYWNOŚCI**

SolArM
ZAKŁAD PRZETWÓRSTWA METALOWEGO

SolArM s.c.
ul. Węgierska 224A
33-300 Nowy Sącz

tel.: 18 442 21 21
fax.: 18 442 21 20

solarm@solarm.pl
www.solarm.pl

w mięsie wieprzowym i wołowym najczęściej świadczą o występowaniu w nim odchyleń jakościowych ograniczających przydatność kulinarną i przerobową takiego mięsa. Kwalifikując mięsa RFN jako dojrzałe przyjmuje się, że wieprzowina tak charakteryzowana cechuje się wartością pH wynoszącą 5,7-6,0 a mięso wołowe na poziomie 5,6-5,8. Stosunkowo długa niezmienność tej wartości dla wołowiny czyni ją przydatną przez stosunkowo długi czas, w którym mięso to wykazuje dobre cechy kulinarne typowe dla mięsa dojrzałego.

Wartość odżywcza mięsa

O wartości odżywczej mięsa decyduje przede wszystkim ilość i skład białka w nim występującego oraz tłuszczu śródmięśniowego. Zawartość białka w mięsach chudych kształtuje się na poziomie 18-24% a tłuszczu śródmięśniowego poniżej 5%. Udział węglowodanów i ich pochodnych rozkładowych nie przekracza poziomu 1%, a składniki mineralne stanowią ok. 1%. Z punktu widzenia wartości odżywczej duże znaczenie ma fakt, że mięso zawiera w swoim składzie łatwo przyswajalne żelazo. Cenność biologiczna mięsa wynika ponadto z zawartości w nim substancji biologicznie aktywnych, do których należą witaminy oraz związki witaminopochodne.

Zawartość białka jest podstawowym wskaźnikiem wartości odżywczej mięsa określanym poprzez Wskaźnik Jakości Żywieniowej INQ (Index Nutritional Quality).Wyróżnik ten kształtuje się dla poszczególnych gatunków mięsa następująco:

wołowina	6,46
wieprzowina	2,50
baranina	2,80
mięso z kurczaka	4,27
mięso z indyka	4,78
mięso drobiu wodnego	1,51- 1,59

Wartość biologiczną i żywieniową białek mięsa determinuje zawartość w nim śródmięśniowej tkanki łącznej, której głównym składnikiem jest kolagen. Białko to nie zawiera tryptofanu a aminokwasy siarkowe występują w nim tylko w niewielkich ilościach. Znaczącym aminokwasem kolagenu jest natomiast hydroksyprolina, która wyłącznie wchodzi tylko w skład tego białka. Drugim białkiem łącznotkankowym towarzyszącym kolagenowi jest elastyna. Stosunkowo niska wartość biologiczna białek łącznotkankowych oraz ich obniżona strawność wpływają na mniejszą wartość odżywczą mięsa o wysokiej zawartości śródmięśniowej tkanki łącznej. Przyjmuje się, że w mięsie o wysokiej wartości odżywczej stosunek ilości azotu tkanki łącznej do azotu ogólnego nie powinien być wyższy niż 1.

Tłuszcze śródmięśniowe złożone są z kwasów tłuszczowych nasyconych (SFA, *Saturated fatty acids*), z kwasów jednonienasyconych (MUFA, *Monounsaturated fatty acids*) oraz z kwasów tłuszczowych wielonienasyconych (PUFA, *Polyunsaturated fatty acids*). Do kwasów tłuszczowych z grupy PUFA należą niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe (NNKT) określane często witaminą F. Najważniejszym z nich jest kwas linolowy (C 18:2 n-6) z rodziny omega-6 oraz kwas linolenowy (C 18:3 n-3) z rodziny omega-3. Kwasy te stanowią również podstawę do określania wartości odżywczej mięs różnych gatunków. Wskaźnik Jakości Żywieniowej INQ liczony dla sumy tych kwasów w różnych gatunkowo mięsach kształtuje się odpowiednio dla:

polędwicy wołowej	0,28
szynki wieprzowej	1, 51
udźca baraniego	1,05
tuszki kurczęcej	3,56
tuszki indyczej	2,94
tuszki kaczej	3,85
tuszki gęsiej	5,59

W naszej szerokej ofercie znajdziecie Państwo najwyższej jakości wyposażenie stanowisk w zakładach przetwórczych i produkcyjnych przemysłu mięsnego. Wśród niej:

- noże, noże wymienne do odbłoniarek, brzeszczoty i ostrzałki do noży m.in. firm: DICK, GIESSER, ICEL, SWIBO, VICTORINOX, BERTRAN & GRAF.
- rękawice i fartuchy metalowe (regenerujemy rękawice metalowe)

Również w ofercie wyposażenie utrzymania czystości produkcji europejskiej odporne na kwasy, zasady i wysoką temperaturę
Posiadamy również szeroką gamę artykułów jednorazowego użytku.

i wiele wiele innych produktów - zapraszamy do kontaktu, towar wysyłamy przesyłką kurierską DHL - gwarancja terminowej dostawy.

tel. +48 91 88 540 96, fax91 88 540 97

Ubrania i wyposażenie produkcyjne

ART- MAS Sp. z o.o. w Szczecinie
info@art-mas.pl • www.art-mas.pl

Art-Mas
ART- MAS
Sp. z o.o.

Nasz towar zaspokaja potrzeby!

Młynki koloidalne - wykonanie z materiałów kwasoodpornych i nierdzewnych, części tnące odpowiednio utwardzane.

Zastosowanie:
rozdrabnianie mięsa, surowych skór, ryb - pasta rybna
- KM 100 o wydajności 100 kg/h i mocy 4 -5,5 kW
- KM 300 o wydajności 300 kg/h i mocy 7,5-11 kW
- KM 700 o wydajności 700-800 kg/h i mocy 11-15 kW
- KM 1500 o wydajności 1500 kg/h i mocy 22-30 kW

MŁYNKOL
Krzysztof Calak

Ceny umiarkowane, ponad 30-letnie doświadczenie w produkcji.
Wykonujemy również remonty.

Serwis zapewniony natychmiast po dostarczeniu urządzenia do naszego zakładu.

05-420 Józefów
ul. Jagodowa 14
tel. 22 789 22 05
tel./fax. 22 789 27 36
kom. 605 317 804
e-mail: mlynki@mlynki.com.pl
www.mlynki.com.pl

Z punktu widzenia uzyskania potencjalnie wysokiej oceny wartości odżywczej surowców mięsnych pożądany jest dodatkowo odpowiedni wskaźnik proporcji kwasów PUFA do kwasów SFA przekraczający znacznie wartość 0,25 (żywieniowo zalecany poziom wynosi co najmniej 0,5-0,7) oraz właściwy wzajemny ilościowy stosunek kwasów z rodziny omega (n-6) do omega (n-3),który powinien mieć z punktu żywieniowego możliwie niską wartość. Jest on zalecany na poziomie 5-6:1,chociaż również podaje się często proporcję 4:1 a nawet mniejszą jej wartość, co w przypadku mięsa jest trudne do uzyskania nawet działaniami w zakresie chowu i hodowli. W praktyce dla surowców mięsnych proporcja ta przekracza najczęściej wartość 10:1

W ocenie jakości mięsa z punktu widzenia jego wartości odżywczej szczególnie ważny jest poziom wykazujących właściwości prozdrowotne dienów sprzężonego kwasu linolowego (CLA - *Conjugated Linoleic Acid*). Ilość tych związków w tłuszczu kształtuje się od 4,3-19 mg/g (łój owczy) i 1,2-10,0 mg/g (łój wołowy) do poniżej 1 mg/g (tłuszcz wieprzowy, tłuszcz drobiowy). Głównym źródłem kwasu CLA są surowce zwierzęce a przede wszystkim tłuszcz przeżuwaczy. Duża zawartość tego kwasu wynika z faktu, że w organizmie tych zwierząt jest on syntetyzowany w żwaczu podczas biouwodornienia kwasu linolowego i linolenowego do kwasu stearynowego, co zachodzi przy udziale bakterii *Butyrivibro fibrisolvens*. Kwas ten jest produktem ubocznym tej syntezy i zostaje wchłaniany bezpośrednio z przewodu pokarmowego przeżuwaczy, po czym trafia do tkanki tłuszczowej a głównie do tłuszczu śródmięśniowego.

Składy tłuszczów zwierzęcych powstających w organizmach zwierząt rzeźnych można modyfikować w zakresie poprawy ich późniejszych cech żywieniowych, co jest praktykowane w przypadku tłuszczu wieprzowego i drobiowego. Modyfikując składy kwasów tłuszczowych w tłuszczach poprzez stosowanie odpowiednich pasz do żywienia zwierząt rzeźnych należy mieć na uwadze fakt, że zwiększanie niekontrolowane udziału kwasów PUFA w składzie tłuszczu śródmięśniowego może prowadzić do zmniejszenia trwałości przechowalniczej mięsa w czasie jego magazynowania i dystrybucji co jest rezultatem szybciej zachodzących procesów oksydacyjnych. Równocześnie w takim przypadku może występować niestabilność barwy a nawet pogorszenie się smakowitości mięsa. W praktyce hodowlanej dla poprawy wartości odżywczej mięsa wieprzowego i drobiowego do pasz najczęściej praktykuje się dodatek kwasów linolowego, linolenowego lub dienów CLA. W efekcie prowadzi to do wzrostu ilości tych pożądanych kwasów w tkance tłuszczowej a w tym również w tłuszczu śródmięśniowym pochodzącym od zwierząt nieprzeżuwających.

Ze składników mineralnych, mięso poza żelazem dostarcza Zn, Cu, F, Na, Cl, Se, Cr. Również jest bogatym źródłem witamin z grupy B, tj. B_1, B_2, B_6 i B_{12} oraz witaminy PP. Ilościowa zawartość tych składników w mięsie uzależniona jest głównie od jego pochodzenia gatunkowego.

Kruchość mięsa

Wskaźnik kruchość dotyczy głównie mięsa chudego ze względu na stosunkowo dużą zawartość w nim białka. Z białek mięsa głównie białka miofibrylarne oraz białka śródmięśniowej tkanki łącznej należą do czynników decydujących o jakości mięsa, ocenianej wskaźnikiem kruchości. Oddziaływanie wymienionych białek na kruchość mięsa zależy od rodzaju mięśnia oraz jego składu i struktury. Wzrost zawartości kolagenu w mięsie i jego moc ➤

Eurodis

OFICJALNY PARTNER OCHRONY B.H.P

PROFESJONALNY SPRZĘT DO OSTRZENIA NOŻY

BOBET matériel

OSTRZAŁKA B-SHARP

wideo prezentujące produkt:
www.eurodis.pl/pl/products/ostrzalka-do-nozy-b-sharp

BOBET matériel

OSTRZAŁKA SHARP EASY INOX

OSTRZAŁKA SHARP EASY

BOBET matériel

PROFESJONALNE NOŻE

Caribou

ul. Poznańska 16-18, 89-203 Zamość k/Bydgoszczy, tel: 52 384 01 42, info@eurodis.pl, www.eurodis.pl

usieciowania powoduje mniejszą kruchość mięsa. Jednak nie dotyczy to obecnej w mięsie niewykształconej postaci kolagenu zwanej tropokolagenem, która jest charakterystyczna dla mięsa zwierząt młodych oraz mięsa zwierzyny łownej. Poza procesami degradacji niektórych białek prowadzących do polepszenia kruchości mięsa, sprzyja temu również zawartość w mięsie tłuszczu, który dodatkowo wpływa na jego soczystość. Na kruchość mięsa mogą oddziaływać ponadto obecne w nim proteoglikany, które otaczając kolagen chronią go przed proteolizą ale same w czasie ulegają rozkładowi. Dopiero tak dostępny wtedy kolagen staje się bardziej podatny na proteolizę ze względu na działające łatwo mechanizmy rozluźniające wiązania sieciujące występujące w tym białku. Ze wzrostem kruchości mięsa ściśle koreluje aktywność glukoronidazy należącej do grupy enzymów glikozydazowych (hydrolazy) ale przyjmuje się, że główną przesłanką do zmian strukturalnych tkanki łącznej jest aktywność enzymów katepsynowych.

Zachodzące w strukturze miofibryli zmiany, w czasie kruszenia mięsa, dotyczą głównie białek cytoszkieletowych oraz rozkładu niektórych białek regulacyjnych. Konsekwencja zachodzących procesów jest spowodowana aktywnością endogennych proteaz sarkoplazmatycznych aktywowanych przez kationy Ca+2, zwanych kalpainami. Mimo, że mają one optimum działania na poziomie wartości pH = 7,0 to wykazują również niewielką aktywność przy wartości pH < 6,0, która jest charakterystyczna dla fazy stężenia pośmiertnego. Dla kruchości mięsa istotne jest ponadto działanie kalpastatyny, będącej endogennym inhibitorem kalpain. Jej aktywność jest odmienna w różnych mięśniach tuszy i dlatego odpowiada w dużym stopniu za różnice w szybkości degradacji białek cytoszkieletowych. Aktywność kalpastatyny po uboju pozwala w dużym stopniu ocenić przewidywaną szybkość procesu kruszenia mięśni w czasie późniejszego dojrzewania. W praktyce dla uzyskania dobrej kruchości mięsa pożądana jest więc wysoka aktywność kalpain przy równoczesnej niskiej aktywności kalpastatyny. Pewne znaczenie dla efektu skruszenia mięsa maja również proteolityczne aminopetydazy.

Postępująca poubojowa proteoliza zachodząca w mięsie jest konsekwencją procesów przyżyciowych i przebiega z różną dynamiką po uboju, głównie w trakcie dojrzewania. Procesy te najwcześniej zachodzą w mięsie drobiu, następnie w wieprzowinie oraz najpóźniej w wołowinie. Równocześnie ze wzrastającą kruchością mięsa wykształcają się wówczas pożądane jego cechy smakowitości. Nadmierny stres występujący u świń przed ubojem prowadzi do szybkiego spadku wartości pH w mięsie oraz powoduje zwiększenie aktywności kalpastatyny, hamując w ten sposób aktywność kalpain. W efekcie prowadzić to może do występowania mięsa o cechach PSE, w którym charakterystyczna wodnistość zwalnia procesy przemian niektórych białek. Mimo proteolizy troponiny zmiany destrukcyjne w mięsie o symptomach PSE powodują gorszą jego kruchość w porównaniu z mięsem RFN. Długotrwały stres i nadmierne zmęczenie bydła mogą być natomiast przyczyną występowania odchyleń jakościowych mięsa klasyfikowanego jako wada DFD. Mięso tego typu charakteryzuje się szybkim procesem poubojowego kruszenia a w rezultacie korzystną kruchością. Przyczyną tego zjawiska jest wysoka wartość pH, która sprzyja większej aktywności enzymów proteolitycznych, w tym również kalpain obecnych w mięśniach. Mięso typu DFD wykazuje również dobrą wodochłonność, ale ➤

DLI elektrocar

ul. Chłopickiego 11/13, 04-314 Warszawa,
tel.: (+48 22) 612 30 60; fax.: (+48 22) 612 19 22;
e-mail: biuro@elektrocar.pl

Klipsy i pętelki do wszystkich typów klipsownic. Ponad 400 typów klipsów w ciągłej sprzedaży

niestety wysoka jego wartość pH znacząco skraca możliwości przechowalnicze i obniża jego stabilność barwy.

Barwa mięsa

Barwa mięsa jest uważana za jedną z najważniejszych cech jakościowych oceny sensorycznej. Mięso świeże i o dobrych cechach jakościowych powinno mieć barwę czerwoną o różnym jej natężeniu. Zależy ona od stężenia i formy chemicznej podstawowego barwnika hemowego, którym jest mioglobina. Pewną rolę w kształtowaniu barwy mięsa odgrywa również hemoglobina stanowiąca 10-20% ogólnego udziału barwników hemowych w mięsie. Poziom samej mioglobiny w mięsie kształtuje się w zależności od jego pochodzenia gatunkowego od 1 mg/kg do 20 mg/kg. Na wielkość tej wartości wpływa również wiek, płeć, rasa i aktywność przyżyciowa oraz sposób żywienia zwierząt poddawanych ubojowi. Białko to występuje w mięsie w różnych formach redoks, tj. w postaci nie zmienionej mioglobiny (Mb), oksymioglobiny ($Mb{\cdot}O_2$) i metmioglobiny (MMb). Mioglobina jest białkowym barwnikiem purpurowo-czerwonym zachowanym w świeżym mięsie tylko przy niskim ciśnieniu parcjalnym tlenu. Obecność tlenu powyżej 4 mm Hg powoduje utlenowanie mioglobiny i tworzenie się oksymioglobiny ($Mb{\cdot}O_2$), która charakteryzuje się odcieniem jasnoróżowo-czerwonym. Zjawisko to jest pożądane ze względu na fakt, że takie kształtowanie charakterystyki barwy zwiększa atrakcyjność konsumencką mięsa. Formy żelazawe mioglobiny (Mb, $Mb{\cdot}O_2$) ulegają jednak niekorzystnemu utlenianiu, które prowadzi do pojawienia się brunatnej metmioglobiny (Fe^{3+}). Proces ten zachodzi w warunkach niskiego ciśnienia parcjalnego tlenu i osiąga swoją maksymalną dynamikę przy ciśnieniu tlenu wynoszącym ok. 4 mm Hg. Zwiększaniu się zawartości utlenionej formy mioglobiny (MMb) towarzyszy zmniejszanie się stabilności barwy mięsa, szczególnie w miarę obniżenia się jego wartości pH w czasie zmian poubojowych. Obecność jonów [H^+] doprowadza bowiem do rozpadu MMb i powstawania heminy. Temu niekorzystnemu zjawisku w obrębie barwników mięsa oraz ich destrukcji sprzyja działanie czynników denaturujących globinę mioglobiny, do których zalicza się zbyt niską wartość pH, wysokie stężenie soli, promienie UV oraz brak funkcjonowania mechanizmu redukującego MMb w mięsie. Przyjmuje się, że największe znaczenie w zakresie redukcji MMb ma enzym reduktaza metmioglobiny, którego aktywność zależy od warunków składowania mięsa po uboju a sprzyjają jej niskie temperatury. Niekorzystna czerwonobrunatna barwa mięsa pojawia się , co można ocenić wizualnie przy 60-70% udziale MMb w ogólnej ilości barwników hemowych i ich pochodnych w mięsie. Wzrost zawartości metmioglobiny powyżej 70% daje bardzo wyraźne niekorzystne brązowe zabarwienie mięsa. Z punktu widzenia uzyskania pożądanej jasnoczerwonej lub czerwonej barwy mięsa ilość powstałej metmioglobiny nie powinna przekraczać 50% w ogólnej ilości barwników mięśniowych. Dla stabilności charakterystycznej barwy mięsa świeżego najistotniejsza staje się więc dostępność tlenu i szybkość jego wykorzystania oraz zdolność mięsa do redukowania tworzącej się w nim MMb. Czynniki te odgrywają w rezultacie podstawową rolę w kształtowaniu jakości barwy mięsa oraz jej trwałości w czasie magazynowania i dystrybucji.

Smakowitość mięsa

Smakowitość mięsa jest cechą jakościową, na którą składają się głównie odczucia smakowe i zapachowe. Mięso ➤

Industrial Auctions BV

Professionals in online auctions for the food and beverage industry

Aukcja internetowa maszyn i spis inwentarski z powodu przeniesienia działalności produkcyjnej Hems BV w Netersel, Holandia

Hems bv
Slim in Vlees!

Dzień otwarty: 19 luty / zakończenie aukcji: 20 luty

Aukcja internetowa maszyn do przetwórstwa mięsnego i rybnego w Urk, Holandia

Dzień otwarty: 19 luty / zakończenie aukcji: 21 luty

Aukcja internetowa maszyn do przemysłu spożywczego w Raciążu, Polska

ANUGA FOOD TEC

www.Industrial-Auctions.com

Hala 6, Stoisko # C118 / 20-23 Marzec / Kolonia, Niemcy

jako surowa tkanka jest głównie źródłem prekursorów smakowitości i tylko w niewielkim stopniu związków smakowo i zapachowo czynnych. Na smak własny mięsa mają wpływ w zmiennym udziale substancje rozpuszczalne w wodzie (aminokwasy, dwupeptydy), rozpuszczalne w tłuszczach (wolne kwasy tłuszczowe i produkty ich redukcji) oraz wzmacniacze smaku (kwas glutaminowy, nukleotydy). Do powstawania smaku przyczyniają się wszystkie aminokwasy ujemnie, jak i dodatnio naładowane. Duże znaczenie w zakresie tworzenia się smakowitości mięsa przypisuje się przede wszystkim endogennej i niepolarnej glicynie oraz traktowanym jako wzmacniacze smaku mięsa, glutaminie i kwasowi glutaminowemu. Ilość tych związków w mięsie jest różna i wynika z jego gatunkowego pochodzenia. Obniżająca się wartość pH mięsa w trakcie zmian poubojowych poprawia smakowitość mięsa w wyniku wzrostu natężenia wyróżników smaku i zapachu. Wysoka wartość pH wpływa natomiast na związanie wody własnej przez mięso a w rezultacie rozpuszczone w niej prekursory smaku trudniej się uwalniają. Powoduje to, że mięso ma smak mniej intensywny i jest mniej smaczne w porównaniu z mięsem o niższej wartości pH.

Poza wolnymi aminokwasami do wytworzenia zapachu i aromatu przyczyniają się również inne produkty rozpadu białek, tj. peptydy (anseryna, karnozyna, glutation) oraz azotowe substancje niebiałkowe. Z grupy substancji niebiałkowych największe znaczenie ma kreatyna i jej pochodne oraz nukleotydy, które wraz z produktami rozpadu i innymi substancjami tworzą złożone kompleksy smakowo-zapachowe. Ulegając rozpadowi nukleotydy prowadzą do powstawania hipoksantyny, która wspólnie z cysteiną, kwasem glutaminowym i samymi nukleotydami stymuluje tworzący się aromat mięsa w czasie zachodzących zmian poubojowych. Najlepsze cechy sensoryczne w zakresie smaku i zapachu osiąga mięso, gdy poziom hipoksantyny przekracza w nim wartość 1,5 μM/g. Na wzrost smakowitości mięsa wpływa ponadto obecność wielu innych substancji pojawiających się w czasie przebiegającego dojrzewania poubojowego. Należą do nich węglowodany o wysokiej masie cząsteczkowej, związki benzenowe i pirazyny oraz wolne kwasy tłuszczowe. Niezależnie od bezpośredniego oddziaływania produktów hydrolizy (kwasy tłuszczowe) i utleniania (nadtlenki, ketony, aldehydy) tłuszczów na smakowitość mięsa wpływa również sama tkanka tłuszczowa a głównie tłuszcz śródmięśniowy. Poza tym, że tak jak każdy tłuszcz jest on nośnikiem smaku, to zawiera on w swoim składzie najwięcej związków smakowych w porównaniu ze wszystkimi tłuszczami. Skład kwasów tłuszczowych występujących w tłuszczu śródmięśniowym koreluje ze składem proteoglikanów i glikoproteidów tkanki łącznej mięsa.

Literatura

- Kołczak T (2007): Smakowitość mięsa. ,,Gospodarka Mięsna" nr 12
- Kołczak T. (2008): Jakość wołowiny. ,,Żywność. Nauka. Technologia. Jakość." nr 1
- Sienkiewicz J., Lewandowska D. (2012): Czynniki wpływające na jakość mięsa wieprzowego. Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego nr 26
- Wajdzik J. (2017): Współdziałanie surowca, dodatków i metod produkcji w kształtowaniu smakowitości wyrobów mięsnych. „Gospodarka Mięsna" nr 1. ■

PEK-MONT®

PRODUCENT MASZYN I URZĄDZEŃ DLA PRZEMYSŁU MIĘSNEGO ORAZ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

◆ **Masownice próżniowe**

Więcej informacji na www.pekmont.pl

komory wędzarniczo-parzelnicze
komory parzelnicze
komory tradycyjnego wędzenia
komory dojrzewalniczo-klimatyzacyjne
komory szokowego schładzania
komory defrostacyjne
komory barwienia
piece piekarnicze
tunele wychładzalnicze
kotły warzelne
kotły uchylne
kotły wytopu smalcu

masownice próżniowe
masownice przelotowe

linie uboju trzody
linie uboju bydła

linie rozbioru wieprzowego
linie rozbioru wołowego
linie rozbioru drobiu

linie magazynowe
transportery pojemników

wyposażenie technologiczne
drzwi
odwodnienia
sprzęt drobny

oczyszczalnie ścieków komunalnych

oczyszczalnie ścieków przemysłowych

WIĘCEJ NA:

ul. Spółdzielcza 30
09-230 Bielsk

tel. (024) 261 55 09, (024) 261 50 95
(024) 261 51 30, fax (024) 261 58 26

WWW.PEKMONT.PL

RYNEK MIĘSA WIEPRZOWEGO

CENY SPRZEDAŻY ELEMENTÓW I PRZETWORÓW Z WIEPRZOWINY W POLSCE I MAKROREGIONACH. Średnie ceny sprzedaży elementów i przetworów wieprzowych (bez VAT) w zakładach mięsnych (kraj + UE)

CENY SPRZEDAŻY			
TOWAR	CENA [zł/tonę]		Tygodniowa zmiana ceny [%]
	2018-01-21	2018-01-14	
POLSKA			
schab środkowy z kością	11 598	11 795	-1,67
szynka gotowana	16 911	16 985	-0,44
kiełbasa toruńska	11 767	11 515	2,19
PÓŁNOCNO-ZACHODNI			
schab środkowy z kością	9 402	9 219	1,98
szynka gotowana	19 774	19 580	0,99
kiełbasa toruńska	10 271	10 316	-0,43
PÓŁNOCNO-WSCHODNI			
schab środkowy z kością	*	*	*
szynka gotowana	*	*	*
kiełbasa toruńska	*	*	*
WIELKOPOLSKI			
schab środkowy z kością	12 030	12 457	-3,43
szynka gotowana	15 897	14 909	6,63
kiełbasa toruńska	*	*	*
KUJAWSKI			
schab środkowy z kością	10 109	10 382	-2,63
szynka gotowana	15 825	14 205	11,40
kiełbasa toruńska	*	*	*

Uwaga: Daty podane w tabeli oznaczają ostatni dzień analizowanego tygodnia (poniedziałek - niedziela).

* - w związku z ustawowym obowiązkiem nieidentyfikalności dostawców danych rynkowych nie jest możliwe prezentowanie danych dla regionu.

Źródło: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi Departament Rynków Rolnych

ZINTEGROWANY SYSTEM ROLNICZEJ INFORMACJI RYNKOWEJ
Podstawa prawna: Ustawa o rolniczych badaniach rynkowych z 30 marca 2001 r.
(Dz. U. z 2001 r. Nr 42, poz. 471 z późn. zm.)
Rynek Mięsa Wieprzowego nr 3/2018

PLAN
Kochaniec & Limanówka

33-395 Chełmiec, Trzetrzewina 353
tel./fax: 18/547 31 22
kom. 607 997 950, 609 144 667

- Linie do rozbioru wołowiny
- Linie do rozbioru wieprzowiny
- Linie do rozbioru kurczaka
- Podesty
- Systemy mycia centralnego
- Projekty technologiczne
- Transportery taśmowe
- Transportery rolkowe napędzane
- Transportery rolkowe grawitacyjne
- Transportery na wydawki
- Stoły rozbiorowe: 5-cio i 7-mio pojemnikowe

e-mail: biuro@plansc.eu, www.plansc.eu

TÜV CERT EN ISO 9001

medoc

MAJA®

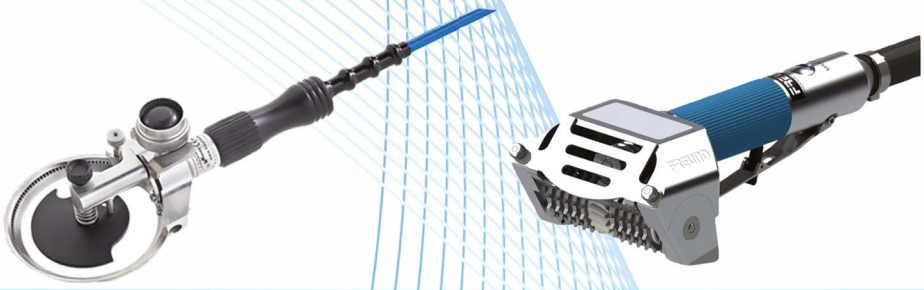
SREBRNY CERTYFIKAT solidna firma 2013 TRZYKROTNY LAUREAT PROGRAMU

ERKA

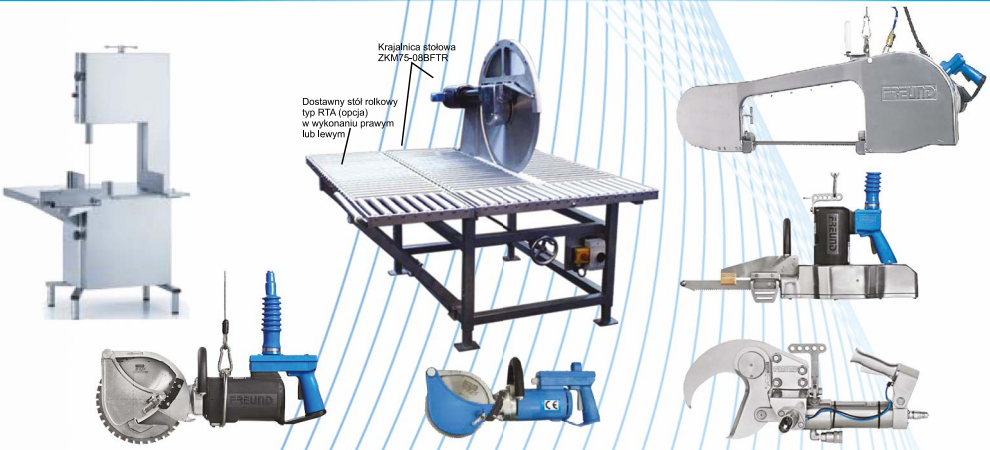
SPRZĘT DO UBOJU I ROZBIORU

ERKA Piły do mięsa
ul. Ujeścisko 18 H, 80-130 GDAŃSK
tel/fax 58 325 61 13, kom. 601 986 562
www.erka-pily.pl, biuro@erka-pily.pl

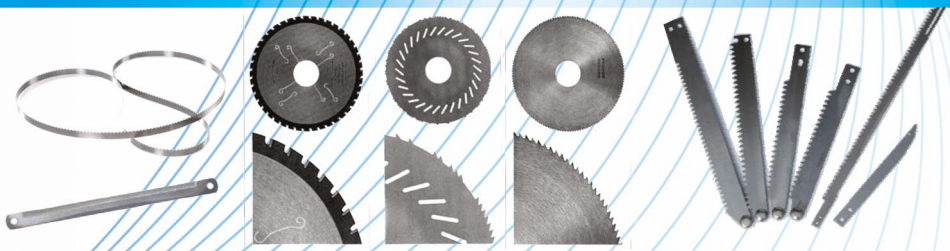
TRYMERY I SKÓROWACZKA



MASZYNY I URZĄDZENIA DO UBOJU I ROZBIORU



NARZĘDZIA TNĄCE I OSPRZĘT



DOSTARCZAMY TARCZE, BRZESZCZOTY, TAŚMY TNĄCE DO PIŁ WSZYSTKICH PRODUCENTÓW

BOGATY MAGAZYN CZĘŚCI ZAMIENNYCH DO MASZYN m.in.

FREUND GERMAN QUALITY SLAUGHTER-TOOLS

medoc

REICH

EFA

Pasteryzacja i sterylizacja w autoklawach JUGEMA

Najlepsze rozwiązanie na powstrzymanie rozwoju niekorzystnej mikroflory w żywności

W procesie przechowywania żywności, niekontrolowany rozwój bakterii, jest zjawiskiem zdecydowanie niepożądanym. Wpływa on na pogorszenie jakości produktu, przyśpiesza psucie oraz powoduje nieprzyjemne wrażenia wizualne oraz smakowe jak zmiana barwy czy śluzowatość.
Aby pozbyć się mikroflory drobnoustrojów zarówno wegetatywnej jak i przetrwalnikowej stosuje się pasteryzację lub sterylizację produktów. Termin przydatności do spożycia produktów po poddaniu ich takiej obróbce, zdecydowanie się wydłuża. Bardzo istotne jest to, że nie potrzebujemy i nie używamy w tym procesie żadnych substancji chemicznych.

Jugema wychodząc naprzeciw potrzebom klientów oferuje typoszereg autoklawów pionowych o pojemnościach od 100 do 500 litrów przeznaczonych do przeprowadzania procesów pasteryzacji. Dodatkowo autoklawy mogą być wykorzystywane do gotowania, wygrzewania w próżni i gotowania ciśnieniowego.

www.jugema.com.pl

jugema Środa Wlkp

ul. Kosynierów 74, 63-000 Środa Wielkopolska
Tel. 61 285 40 56
e-mail: jugema@jugema.com.pl

Wyposażenie dla przemysłu spożywczego

Wózki wędzarnicze typ "Z"

wózki do farszu 200 L

www.jugema.com.pl

jugema Środa Wlkp

ul. Kosynierów 74, 63-000 Środa Wielkopolska
Tel. 61 285 40 56
e-mail: jugema@jugema.com.pl

RYNEK MIĘSA WIEPRZOWEGO

CENY SPRZEDAŻY ELEMENTÓW I PRZETWORÓW Z WIEPRZOWINY W POLSCE I MAKROREGIONACH. Średnie ceny sprzedaży elementów i przetworów wieprzowych (bez VAT) w zakładach mięsnych (kraj + UE)

CENY SPRZEDAŻY			
TOWAR	**CENA [zł/tonę]**		**Tygodniowa zmiana ceny [%]**
	2018-01-21	**2018-01-14**	
MAZOWIECKO-ŁÓDZKI			
schab środkowy z kością	11 132	11 369	-2,09
szynka gotowana	20 251	18 885	7,23
kiełbasa toruńska	12 189	12 052	1,13
POŁUDNIOWO-ZACHODNI			
schab środkowy z kością	11 125	11 265	-1,25
szynka gotowana	17 470	17 721	-1,42
kiełbasa toruńska	*	*	*
POŁUDNIOWO-ŚRODKOWY			
schab środkowy z kością	10 635	11 337	-6,19
szynka gotowana	14 169	14 105	0,45
kiełbasa toruńska	12 906	12 118	6,50
WSCHODNI-DOLNY			
schab środkowy z kością	12 479	12 487	-0,06
szynka gotowana	17 103	17 143	-0,23
kiełbasa toruńska	*	*	*

Uwaga: Daty podane w tabeli oznaczają ostatni dzień analizowanego tygodnia (poniedziałek - niedziela).

* - w związku z ustawowym obowiązkiem nieidentyfikalności dostawców danych rynkowych nie jest możliwe prezentowanie danych dla regionu.

Źródło: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi Departament Rynków Rolnych
ZINTEGROWANY SYSTEM ROLNICZEJ INFORMACJI RYNKOWEJ
Podstawa prawna: Ustawa o rolniczych badaniach rynkowych z 30 marca 2001 r.
(Dz. U. z 2001 r. Nr 42, poz. 471 z późn. zm.)
Rynek Mięsa Wieprzowego nr 3/2018

MAT CHYRA

P.P.H.U, "MAT", Małgorzata Chyra
42-152 Opatów, Iwanowice Małe, ul. Długa 17
tel. (34) 318 08 18, fax. (34) 343 54 67
tel. kom. 608 053 126
e-mail: pphumat@wp.pl, biuro@matchyra.pl
www.matchyra.pl

Producent wyrobów ze stali kwasoodpornej

Drzwi przesuwne przemysłowe, chłodnicze, mroźnicze

Drzwi zawiasowe przemysłowe, chłodnicze, mroźnicze

Zestaw szatniowy

Myjka fartuchów i butów

Regał ażurowy

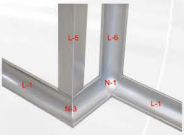
Szafki ze skrytkami

Myjka butów

Konfiskatory

Kratki odwadniające

Kanały odwadniajace z kratką



Listwy narożne

Okapy

Suszarki do butów

Wózki wędzarnicze

Sterylizatory

Wózek na kije wędzarnicze

Ścianka czystości

Szafo-stoły

Stoły

Panele sanitarne

Umywalki

Stojak do worków na śmieci

Stoły rozbiorowe

Stół do jadalni z taboretami

Kloce masarskie

Wózki transportowe

RYNEK MIĘSA DROBIOWEGO

CENY SPRZEDAŻY MIĘSA DROBIOWEGO ZA OKRES: 2018.01.15 - 2018.01.21

TOWAR	POLSKA		MAKROREGIONY*							
			PÓŁNOCNY		CENTRALNY		POŁUD-WSCHOD		ZACHODNI	
	cena w zł/tonę	Zmiana ceny [%]	cena w zł/tonę	Zmiana ceny [%]	cena w zł/tonę	Zmiana ceny [%]	cena w zł/tonę	Zmiana ceny [%]	cena w zł/tonę	Zmiana ceny [%]
tuszki kurcząt patroszonych 65% bez szyj	5 765	-6,1	5 664	-3,1	5 248	-3,5			6 788	1,5
tuszki kurcząt patroszonych 65% z szyjami	4 887	-4,0	4 871	-5,3	4 875	-4,5	4 764	-3,5	5 162	-3,3
tuszki indyków patroszonych 73%	8 417	0,8	8 293	1,7	8 212	3,2			9 124	-0,6
ćwiartki z kurczaka	3 213	-1,9	3 000	-7,7	3 257	0,7	2 846	-5,5	3 330	-1,2
skrzydła z kurczaka	5 243	3,6	6 018	-1,4	4 790	7,7	4 555	-4,4	5 970	2,3
filety z piersi kurczaka	13 724	-0,3	13 008	-1,1	13 543	0,3	13 179	0,2	14 402	-0,5
nogi z kurczaka	5 278	-1,3	4 495	-3,9	5 939	-1,8	6 078	-1,9	4 994	-1,6
podudzia z kurczaka	4 920	-3,6	4 484	1,6	4 726	-4,2	5 912	8,6	5 477	-4,2
uda z kurczaka	5 184	-6,6	4 053	0,6	5 340	-9,6	5 346	-3,3	5 762	-2,1
filety z piersi indyka	16 112	-0,1	16 644	1,0	15 773	-1,8			15 765	-0,1
skrzydła z indyka	5 133	0,3	5 005	-2,0	5 265	0,4			5 227	3,4
udźce z indyka	8 982	2,2	8 957	1,5	9 027	3,8			9 183	3,0
podudzia z indyka	4 709	-2,0	4 879	-14,8	4 524	-0,1			4 807	0,8
wątroby z kurczaka	2 669	8,4	2 570	-4,0	2 573	7,9	4 291	10,0	2 523	14,1
wątroby z indyka	4 444	-2,0	4 592	6,9	4 853	-0,2			4 156	-10,9

Źródło: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, ZINTEGROWANY SYSTEM ROLNICZEJ INFORMACJI RYNKOWEJ ,
Biuletyn „Rynek mięsa drobiowego" Nr 3/2018 z dnia 25 stycznia 2018 r.

"SPO-MAS" i "SPO-MAS-BIS"
PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWA

Producent części zamiennych do maszyn Masarniczych z tradycją wieloletnią

Do każdej maszyny:
• gwarancja • serwis • zaświadczenie dopuszczenia do ruchu

MASZYNY MASARNICZE NOWE I PO GENERALNYM REMONCIE

Wilk W-82
NOWY
motoreduktor 1,5 KW
sterowanie maszyną 24V
krata BHP 24V

Mieszalniki farszu
140 L i 200 L
NOWE
obroty prawo lewo
łopatkowy samowyładowczy

Wilk W-130 BN.
Przekładniowy kwasoodporny
po generalnym remoncie.

Mieszalnik farszu 250 L i 350 L
spiralny, kwasoodporny
PO REMONCIE.

Wilk W-130
NOWY
motoreduktor 11KW
sterowanie maszyną 24V
krata BHP 24V

68-200 Żary, ul. Podhalańska 15a
tel. (68) 374 81 61, tel. kom. 602 131 064
www.spo-mas.eu, spomas@interia.pl

,,POLSKIE MIĘSO - AMBROZJA SMAKU”

Polskie Mięso

Związek Polskie Mięso, w ramach projektu ,,Polskie Mięso - Ambrozja Smaku”, miał okazję po raz kolejny zaprezentować Ambasadorom walory polskiego mięsa wołowego podczas noworocznego spotkania Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z przedstawicielami Korpusu Dyplomatycznego. Wydarzenie to było wyśmienitą okazją do prezentacji potencjału eksportowego polskiej żywności, dlatego nie mogło podczas tego wieczoru zabraknąć degustacji i pokazów kulinarnych przygotowanych przez Związek Polskie Mięso.

Sektor rolno-spożywczy stał się liderem polskiego handlu. W latach 2003-2017 polski eksport rolno-spożywczy wzrósł ponad sześciokrotnie - z 4 mld euro do ponad 25 mld euro. Znaczny i stabilny wzrost wymiany handlowej oznacza też, że jesteśmy partnerem perspektywicznym, a współpraca z polskimi producentami jest szansą na rozwój i korzystną współpracę zarówno dla importerów, jak i eksporterów produktów rolno-spożywczych – powiedział minister Krzysztof Jurgiel podczas otwarcia noworocznego spotkania z ambasadorami oraz radcami rolnymi i handlowymi placówek dyplomatycznych krajów, które mają siedzibę w Warszawie.
Podczas tegoż spotkania nie mogło zabraknąć polskiej wołowiny. Jej prezentacja przygotowana przez Związek Polskie Mięso to soczyste pieczenie w wykonaniu wybitnego szefa kuchni Marcina Budynka, który wraz ze swoją doświadczoną ekipą kulinarną podawał je z tradycyjnymi polskimi dodatkami. Ponadto, dla uatrakcyjnienia prezentacji oraz utrwalenia wizerunku polskiej wołowiny, szefowie kuchni zapraszali przybyłych gości do wspólnych warsztatów gotowania, podczas których opowiadali

o walorach polskiej wołowiny. Goście, pod okiem profesjonalistów, mogli przygotowywać tatara z tradycyjnymi polskimi dodatkami. Ambasadorzy, jak zwykle w pełni zaangażowali się w polską kuchnię i z wielką werwą przystąpili do warsztatów, podczas których zadawali ekipie Polskiego Mięsa wiele pytań dotyczących polskiej wołowiny.

W spotkaniu uczestniczyli przedstawiciele placówek dyplomatycznych z Afganistanu, Armenii, Arabii Saudyjskiej, Azerbejdżanu, Bangladeszu, Białorusi, Bośni i Hercegowiny, Chin, Chorwacji, Czarnogóry, Danii, Francji, Hiszpanii, Holandii, Iraku, Japonii,

Kataru, Kazachstanu, Kolumbii, Republiki Korei, Libanu, Litwy, Malezji, Maroka, Mołdawii, Mongolii, Nigerii, Nowej Zelandii, Pakistanu, Panamy, Portugalii, Republiki Południowej Afryki, Rumunii, Serbii, Słowacji, Słowenii, Sri Lanki, Syrii, Tajlandii, Tunezji, Wenezueli, Węgier i Zjednoczonych Emiratów Arabskich.
Podczas wydarzenia Minister Krzysztof Jurgiel podkreślił, że ,,dokładamy wszelkich starań, aby nasze produkty cechowały się najwyższą jakością i najwyższymi standardami bezpieczeństwa. Dzięki stałemu rozwojowi technicznemu, technologicznemu i organizacyjnemu sektora spożywczego, Polska weszła do czołówki nowoczesnych i innowacyjnych europejskich producentów żywności – podkreślił minister Jurgiel i dodał, że modernizując produkcję zachowujemy w dalszym ciągu szacunek do naszego kulinarnego dziedzictwa i tradycji.”

Spotkanie uświetnił występ zespołu Mała Orkiestra Pacowa z Augustowa.

SKUP MASZYN MASARSKICH

Kupujemy:

- maszyny poleasingowe
- maszyny do remontu
- linie produkcyjne
- całe Zakłady Mięsne
- i inne...

Oferujemy:

- szybką decyzję o zakupie maszyny
- płatności przelewem lub gotówką w dniu odbioru maszyny
- własny demontaż maszyn przy zachowaniu standardów BHP
- własny transport

Wyślij nam swoje maszyny z proponowaną ceną na maila: bartek@servo-maszyny.pl

lub skontaktuj się z nami telefonicznie:
+48 698 693 890

CZĘŚCI I MASZYNY MASARNICZE PRODUKCJI SPOMASZ ŻARY OFERUJE W SPRZEDAŻY:

Maszyny masarnicze po remoncie typu WILK KUTER MIESZALNIK SKÓROWACZKA NASTRZYKIWARKA

Części: sita, noże do wilków, noże do kutrów, ślimaki do wilków, uszczelki silikonowe do pakowaczek, uszczelki do komór wędzarniczych

PROWADZIMY SKUP I REMONTY MASZYN

TEL. KONTAKTOWY 604 711 709, 668 320 076

Sprzedam

Maszyny, urządzenia i pozostałe wyposażenie z likwidowanej ubojni, masarni i sklepów mięsnych.
Sprzedam maszyny masarskie oraz wyposażenie gastronomii w Lesznie (Wielkopolska).
Oferuję: beczki, skrzynki, haki, mauzery.

Znajdziesz nas na allegro, firma: maszynysmakosz,

e-mail: maszynysmakosz@wp.pl
Tel. kom. 661 020 625, 609 606 248

MIEJSCE NA TWOJĄ REKLAMĘ

KUPIĘ
MASZYNY MASARSKIE

PŁATNE
GOTÓWKĄ

e-mail: skiermaszyny@wp.pl
tel. 660 818 032

Serwis części
Masarniczo-Produkcyjnych

SPOMASZ ŻARY
LESZEK MADERA

oferuje w ciągłej sprzedaży:

- noże
- sita do wilka W-70, W-82, W-130, W-160, W-200 itp.
- noże do kutrów
- uszczelki do komór i pakowaczek próżniowych wg. wzoru
- oraz wszystkie części do maszyn

wykonujemy również remonty kapitalne

Profesjonalne ostrzenie sit
i noży do wilków
Sprzedaż maszyn używanych po kapitalnym remoncie
tel. kom. 602 838 180
tel./fax (68) 362 38 20
leszekmadera@gmail.com

SPRZEDAM, WYDZIERŻAWIĘ,
Ubojnię trzody, 40 szt./h komplet, bydła 10 szt./h, kuter 120 K+G, separator P 20 Inject Star, samochód do żywca DAF. Dużo sprzętu wyposażenia sklepów mięsnych. Wilk 130, sprzęt gastronomiczny (wyposażenie restauracji, gotowe hale) pomieszczenia magazynowe z zapleczem spożywczym (szatnie, hale, chłodnie).
Brane pod uwagę inne propozycje

Tel. 605 603 397

FIRMA WEST
KRZYSZTOF KRUTNIK

OFERUJE:

- **łuskarki** do lodu firm MAJA, HIGEL, FUNK od 100 kg - 6000 kg/24h (nowe i używane)
- **nastrzykiwarki** firm RÜHLE, INJECT STAR od 8-424 igieł
- **skórowaczki** zwykłe i taśmowe firm MAJA, WEBER
- **taśmy** do skórowaczek (różne typy)
- **noże** do skórowaczek
- **kostkownice** firm RÜHLE, TREIF
- **odbłoniarki** firm MAJA, WEBER
- **kutry** misowe ALPINA
- **koła** gumowe

remonty maszyn
Najniższe ceny w kraju

Zapraszamy na naszą stronę:
www.phu-west.pl
tel./fax (33) 815 61 35
tel. kom. 602 283 252
e-mail: phu.west@vp.pl

MIEJSCE NA TWOJĄ REKLAMĘ

KALTEKS Krzysztof Bromirski

maszyny masarskie i agregaty chłodnicze

Zdjęcia maszyn i aktualności na stronie: www.kalteks.eu Sprzedaż również za pośrednictwem leasingu

- Handtmann VF-630 PCK-3 2010 rok z Wilkiem NA GWARANCJI
- Handtmann VF-628 z Wilkiem NA GWARANCJI
- Handtmann VF-630 PCK-3 NA GWARANCJI
- Handtmann VF-620 NA GWARANCJI
- Handtmann VF-620 z Wilkiem NA GWARANCJI
- Handtmann VF-200/VF-300 monitor + LINIA AL-216 2009 rok NA GWARANCJI
- Handtmann VF-300 MC NA GWARANCJI
- Handtmann VF-300 monitor NA GWARANCJI
- Handtmann VF-200 MC NA GWARANCJI
- Handtmann VF-200 monitor NA GWARANCJI
- Handtmann VF-100 monitor NA GWARANCJI
- Handtmann VF-80 MC NA GWARANCJI
- Handtmann VF-50 MC NA GWARANCJI
- Skórowaczka MAJA
- Skórowaczka WEBER
- Kostkownica Ruhle
- Kostkownica Treif
- Nowy sterylizator noży

PO ZAKUPIE TRANSPORT, URUCHOMIENIE ORAZ PRZESZKOLENIE GRATIS. ŚWIADCZYMY SERWIS GWARANCYJNY I POGWARANCYJNY. REMONTY KAPITALNE WYKONUJEMY TYLKO NA ORYGINALNYCH CZĘŚCIACH.

95-060 Brzeziny (koło Łodzi) Jordanów 4a, Youtube: kalteks, biuro@kalteks.pl, www.kalteks.pl tel: 604 500 592 tel: 531-900-299NIP- 835-000-16-07

SKUP MASZYN UŻYWANYCH DO LAT 12 GOTÓWKA OD RĘKI

tel. 604 500 592 lub 468 746 945

e-mail: biuro@kalteks.pl

SPRZEDAM

• Pakowaczka próżniowa Supervac 169B z pompą 250 m^3,• Łamacz kości wołowych i wieprzowych LASKA MB6, • Kuter LASKA KR 500 VAC, •Separator INJECT STAR P40, Mieszałka Spomasz 350 l spirale, • Klipsownica automat Technopack DCAE do 75 mm, • Nastrzykiwarka Lutetia 2000 144 igły 142 noże 2 głowice, • Pakowaczka próżniowa Supervac GK169 z gwarancją, • Naprawa starszych nadziewarek Handtmann Vf 50, VF 80, VF 200 , VF 300.
Remonty pomp prózniowych Busch i Rietschle.

Tel. 501 659 868

MIEJSCE NA TWOJĄ REKLAMĘ

KUPIĘ

Skupię palety H1, pojemniki E1, E2, E3, haki i choinki masarskie.

Kontakt:
661 020 625, 609 606 248

SPRZEDAM

• Kuter 120L firmy Spomasz Żary, silnik 18 KW; • Kolejkę do magazynowania wraz z wagą do transportu półtusz wieprzowych oraz ćwierci wołowych, • Mieszałkę spiralną 350L firmy Spomasz Żary, • Kuter przelotowy czeski • Nadziewarkę Handtmann, typ 50 lub zamienię na większą, • Samochody - 4 szt., Mercedez Benz rok produkcji 2005/2007, pojemność 2148, diesel 311 CDI Sprinter (kontener-chłodnia), pierwszy właściciel. Cena do uzgodnienia

Tel. (95) 757 30 17, 694 721 793

ZUST - IGŁY

Oferujemy wszystkie typy igieł do nastrzykiwarek mięsa i ryb. Skup nastrzykiwarek.

tel: 604 46 92 62, mail: zust5@wp.pl

Alimp

MASZYNY DLA PRZEMYSŁU MIĘSNEGO

www.alimp.com.pl
e-mail: info@alimp.com.pl

Mysłowice, ul. Mikołowska 50
tel. 608 33 11 77, tel/fax (32) 222 91 61

Multivac, Cryovac

- Obkurczarki - osuszarki
- Pakowaczki karuzelowe

Nadziewarki VEMAG skórowaczki

Zdjęcia www.alimp.com.pl

EKSPRES

SKUP MASZYN ZA GOTÓWKĘ,
NATYCHMIASTOWY
ODBIÓR I DEMONTAŻ

502 262 391 • 501 298 341 • 508 398 044

MIEJSCE NA
TWOJĄ REKLAMĘ

Sprzedam urządzenie do barwienia wyrobów wędliniarskich OPTY OBL - 1

Rok produkcji: 2005
Cena netto: 40 tys. zł

TEL. 507 420 375

Sprzedam maszyny:

kuter 120 l, wilk 160,
wilk 130, młynek niemiecki
Famag, nadziewarka Hatman 30,
nadziewarka pneumatyczna do
szynek, pojemniki 500 l.
Cena do uzgodnienia

tel. 501 053 297

SPRZEDAM MASZYNY WYPOSAŻENIE ZAKŁADU MIĘSNEGO

np. nadziewarka WEMAG DPC 10
z przystawkami,
młynek do pasztetowej,
mieszałka próżniowa 800 l,
wózki wędzarnicze,
wózki do farszu i inne

Tel. +48 609 903 721

SPRZEDAM

- Krajalnica do wędlin TREIF - model DIVIDER 440 DC (rok 2012) po pokazach
- Grill elektr. na kurczaki UBERT - model RT44E (rok 2006) nowy
- Drukarka MARKEM model SMARTDATA 2I (rok 2007) po testach
- Wilkomieszałka WEBO - model LM 32A używany
- Porcjomat pneumatic do mięsa mielonego CARSO używany

CENY DO UZGODNIENIA

tel. 22 380 44 88, e-mail: info@despol.pl

Rzeźnia wołowa wykona usługi ubojowe bydła

Tel. 511 075 866

zm.dobre.staniszewski.@interia.pl

SPRZEDAM WYPOSAŻENIE MASARNI

Tel. 608 248 487

FIRMA BAZBI oferuje:

- **łuskarki do lodu** firm: HIGEL, MAJA, FUNK od 300 kg - 6.000 kg/24h (nowe i używane)
- **skórowaczki taśmowe** firm: MAJA, WEBER
- **kostkownice firmy** RÜHLE, TRIEF
- **nastrzykiwarki** RÜHLE i INJECT STAR 9-240 igieł
- **taśmy** i koła dociskowe do skórowaczek - różne typy

WYKONUJEMY REMONTY MASZYN POSIADAMY NAJNIŻSZE CENY MASZYN

tel. (33) 815 61 35 603 772 940

Informujemy, iż **warunkiem zamieszczenia** (lub przedłużenia) **ogłoszenia w giełdzie maszyn używanych** jest:

- uiszczenie przedpłaty (wg. cennika) przed każdorazową edycją lub w kwocie obejmującej wielokrotność edycji;
- oraz pisemne (faxem, e-mailem lub listownie) potwierdzenie treści i ilości edycji.

Brak przedpłaty i /lub niedostarczenie treści w terminie do 20. dnia miesiąca poprzedzającego wydanie Informatora, w którym ogłoszenie ma się ukazać, oznacza jego niezamieszczenie na łamach czasopisma.

Ogłoszenia w GIEŁDZIE publikowane są wyłącznie na zasadzie przedpłat!

CENNIK OGŁOSZEŃ

Format strony	1/8	1/4	1/2	1
Ogłoszenie bez zdjęć	**100 zł***	**190 zł***	**360 zł***	**550 zł***
Maksymalna ilość zdjęć w ogłoszeniu	1	2	4	8
Cennik publikacji zdjęć	Dopłata za każde publikowane zdjęcie 20 zł brutto			

* Ceny brutto

Treść ogłoszeń wraz z dowodem dokonania wpłaty przyjmujemy do 20 dnia każdego miesiąca

ZAMAWIAM OGŁOSZENIE W GIEŁDZIE MASZYN UŻYWANYCH INFORMATORA MASARSKIEGO

ZAMAWIAJĄCY OGŁOSZENIE
(dane do wystawienie faktury)

Firma: .....

Adres: .....

NIP: .....

Osoba do kontaktu: .....

Tel.: .....

Format ogłoszenia: 1/8 ☐ 1/4 ☐ 1/2 ☐ 1 ☐

Treść ogłoszenia: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Zgłoszenia pod nr fax 89 533 43 30
lub adresem e-mail: masarski@koopress.com

UBÓJ

boksy głuszenia
BASS Technology
COMBI LINE
DARTECH
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA WW
GOSTER
JUMOPOL
HENPOL
MASMET
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
TECHMET
WAMMA
czyszczarka żołądków
REVIC
kojec ubojowy
BASS Technology
COMBI LINE
FIRMA WW
FIRMA BYLIŃSKI
GOSTER
HENPOL
JUMOPOL
MAT
MASTER
PAK
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
R. THIELMANN
STALMIX
TRACZ
TECHMET
WAMMA
WIOLETTA
kojec do uboju rytualnego
BASS Technology
COMBI LINE
PEK-MONT
PODAN
TECHMET
linie ubojowe
COMBI LINE
FIRMA BYLIŃSKI
GOSTER
EKO SPOŻ. BUILDING
EKOMEX
HENPOL
JOTES
JUGEMA
JUMOPOL
MASMET
MASTER
MECANOVA
METEX
PB SYSTEM
PEK-MONT
PODAN
POLIŃSKI AMT
PROJEKT-POL
REGIS
R. THIELMANN
SERVO
STALMIX
TECHMET
TRACZ
WAMMA
urządzenia do głuszenia zwierząt
AGNEX
BENEKO
COMBI LINE
FIRMA WW
GOSTER
KOMA
MASTER
METALOWIEC BYDGOSZCZ
NOWPOL
PAK
PEK-MONT
PODAN
PAWEŁ DYGOŃ
POLIŃSKI AMT
R. THIELMANN
SERVO
TECHMET
TECH-POL
TRACZ
WAMMA
WEINDICH
ŻUK-POL
klipsy do zaciskania przełyków
AGNEX
COMBI LINE
KRAK-KULINARIA
BENEKO
MASTER
NOWPOL
TECHMET
TECH-POL
WEGA
WEINDICH
WIOLETTA
kołki do zatykania otworów postrzałowych
AGNEX
BASS Technology
BENEKO
COMBI LINE
MASTER
KRAK-KULINARIA
NOWPOL
PAK
TECHMET
TECH-POL
WEINDICH
próżniowy transport odpadów poubojowych
BASS Technology
COMBI LINE
PEK-MONT
PODAN
POLIŃSKI AMT
SERVO
TECHMET
systemy odprowadzania krwi technicznej
BASS Technology
COMBI LINE
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA WW
HENPOL
MASTER
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
SERVO
TECHMET
WAMMA
urządzenia do pozyskiwania krwi
BASS Technology
COMBI LINE
GOSTER
HENPOL
MASTER
PEK-MONT
PODAN
POLIŃSKI AMT
PROJEKT-POL
R. THIELMANN
SERVO
TECHMET
WAMMA
WEINDICH
ŻUK-POL
odbiór i przetwarzanie krwi
BASS Technology
COMBI LINE
PEK-MONT
PODAN
SERVO
TECHMET
klasyfikatory mięsności, pH-metry
BENEKO
COMBI LINE
ELMETRON
KOMENDER
MASTER
PAK
PODAN
RADWAG
R. THIELMANN
TECHMET
TESTO
UNISCALE
ZAKŁAD TECHNIKI MIKROPROCESOROWEJ
ŻUK-POL
urządzenia do odsysania szpiku
BASS Technology
COMBI LINE
MASTER
POLIŃSKI AMT
PODAN
SERVO
TECHMET
WEINDICH
łapy do szczeciniarek
JBJ CONSULTING
TECHMET
bezbolcowe pistolety ubojowe
COMBI LINE
PODAN
szczeciniarki
ALBA
BASS Technology
COMBI LINE
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA WW
JOTES
JUGEMA
KARPOWICZ
MASTER
METEX
METALOWIEC BYDGOSZCZ
PEK-MONT
PODAN
R. THIELMANN
SERVO
TECHMET
WIOLETTA
surowce i mięso: wieprzowe, wołowe, drobiowe
C.F.T PREYS
chłodnie składowe
BASS Technology
GRABO
poganiacz zwierząt
PODAN
bolcowe pistolety ubojowe
AGNEX
KRAK-KULINARIA
MASTER
PODAN
TECHMET
grzałki i skrobaki gumowe
TECHMET
jeliciarnie
SPOMASZ WROCŁAW

ROZBIÓR

linie rozbiorowe, brzeszczoty
ALIMP
ALIMPEX
ANBIEL
ARKA
BASS Technology
COMBI LINE
DADAUX POLSKA
EKOMEX
EKO SPOŻ. BUILDING
ERKA
FIRMA BIELICKI
GOSTER
KISZEL
MADO
MASMET
MASTER
PAK
PB SYSTEM
PEK-MONT
PLAN
PODAN
PROJEKT-POL
REGIS
R. THIELMANN
REYNPOL
SERVO
STALMIX
SWORD
TECHMET
TECH-PLUS
TECH-POL
UNIMASZ
WEINDICH
WIOLETTA
ŻUK-POL

stoły masarskie rozbiorowe
ALIMP
ALIMPEX
ANBIEL
ARKA
ASMET
ASSIST
BASS Technology
COMBI LINE
DAKSTAR
DAR-MASZ
ELMIX
EKOMEX
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA WW
GOSTER
GROS
HENPOL
FIRMA BIELICKI
HERMANS
HÖCKER
JOTES
JUMOPOL
JUGEMA
KESMET
LASKUS
MASMET
MASTER
MAT
METALOWIEC BIAŁYSTOK
METEX
NOWPOL
PAK
MAVE4
METALOWIEC BYDGOSZCZ
PEK-MONT
PODAN
POLMIX
PLAN
PROJEKT-POL
SKRZYP
SMAKSTAL
R. THIELMANN
SERVO
STALMIX
SPOMASZ WROCŁAW
STOL-MET
TECHMET
TECH-PLUS
TRACZ
UNIMASZ
WAMMA
WEINDICH
WIBO BT
WIEJAK
WOLETTA
ZASADA
ŻUK-POL

płyty PE na stoły rozbiorowe
ANBIEL
ASMET
ASSIST
BENEKO
DAKSTAR
EKONIT
FIRMA BIELICKI
HÖCKER
KRAK-KULINARIA
MAT
MASMET
MASTER
MULTI-PLAST
NOWPOL
PAK
PEK-MONT
PLAN
PODAN
R. THIELMANN
SKRZYP
SMAKSTAL
STALMIX
TECHMAKO
TECHMET
TUPLEX
WEINDICH
WIOLETTA
ŻUK-POL

kloce rzeźnicze (drewniane, plastikowe)
ANBIEL
ASMET
ASSIST
ARKA
BENEKO
DAKSTAR
DAR-MASZ
ELMIX
FIRMA BIELICKI
GOSTER
HENPOL
HÖCKER
HEMA-PROMEAT
JUMOPOL
KRAK-KULINARIA
MASMET
MASTER
MAT
NOMAX
NOWPOL
PAK
PEK-MONT
PODAN
POLMIX
PROJEKT-POL
SKRZYP
SMAKSTAL
STALMIX
R. THIELMANN
TECHMAKO
TECHMET
TECH-POL
TI-MA
TRACZ
UNIMASZ
WEINDICH
WYROBY DRZEWNE
D. KLIMA
ŻUK-POL

kolejki, zawieszenia ślizgowe i rolkowe
BASS Technology
COMBI LINE
DARTECH
FIRMA WW
EKO SPOŻ. BUILDING
HENPOL
HÖCKER
JUMOPOL
MASMET
MASTER
METALOWIEC BYDGOSZCZ
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
RADWAG
RENOX
R. THIELMANN
SERVO
STALMIX
TECHMET
TECH-PLUS
TRACZ
WAMMA
WIEJAK

inne przenośniki, linie transportowe
AMSORT
ARKA
BASS Technology
COMBI LINE
DARTECH
GOSTER
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA WW
INTERROLL
JUMOPOL
KAZBI
MASMET
MECANOVA
METEX
PEK-MONT
PLAN
PODAN
PROJEKT-POL
SERVO
TECHMET

haki
ASMET
ASSIST
BASS Technology
BENEKO
COMBI LINE
DAKSTAR
DAR-MASZ
GOSTER
HENPOL
HÖCKER
JUMOPOL
MASMET
MASTER
NOMAX
NOWPOL
METALOWIEC BIAŁYSTOK
PAK
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
RENOX
R. THIELMANN
TECHMET
TECH-PLUS

TECH-POL
TRACZ
WAMMA
WEINDICH
WIEJAK
hale rozbioru - proste i zmechanizowane
BASS Technology
MECANOVA
PEK-MONT
eurohaki
JMS STAL-PRODUKT
TECHMET
noże
AGNEX
ALBA
ART-MAS
ASSIST
BENEKO
ERKA
EURODIS
EUROMASZ
BOKAMA SERWIS
GROS
GRANA VENDING
HERMANS
INWESTEL
JELITEX
JUMOPOL
KRAK-KULINARIA
LENMAS
MADO
MASTER
METGIS
LAY PRZYPRAWY
MEAT-TECH
METALBUD
TECH-POL
NOMAX
NOWIMEX
PAK
PEK-MONT
PODAN
R. THIELMANN
SWORD
TECH-PLUS
TI-MA
WEINDICH
WIOLETTA
ŻUK-POL
odtłuszczarki do ryb
SOLARM
prasy do mięsa
SOLARM
noże do mięsa mrożonego
ALIMPEX
EKOMEX
ELEKTROCAR
EURODIS
GRANA VENDING
MADO
MASTER
METGIS
NOMAX
NOWIMEX
PODAN
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
SWORD
TECH-PLUS
TECH-POL
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
WIOLETTA
noże do skórowaczek i odbłoniarek
ART-MAS
ASSIST
BETAZET
EKOMEX
ELEKTROCAR
ERKA
EURODIS
KRAK-KULINARIA
MASTER
NOMAX
NOWPOL
NOWIMEX
PAK
PANEPOL
PLAN
PODAN
SMAKSTAL
PROMAR
R. THIELMANN
SWORD
TECH-POL
TI-MA
WEINDICH
WEST
WIOLETTA
WALOWSKY
ŻUK-POL
roboty tnące/znakowanie tusz
BASS Technology
PODAN
tasaki, topory
AGNEX
ART-MAS
EUROMASZ
DADAUX POL
HERMANS
KRAK-KULINARIA
MASTER
NOMAX
LAY PRZYPRAWY
NOWPOL
R. THIELMANN
TECH-POL
ŻUK-POL
ostrzałki do noży, stalki
AGNEX
ART-MAS
ASSIST
BENEKO
ELEKTROCAR
EURODIS
EUROMASZ
GROS
HERMANS
INWESTEL
INTER-MASCH
KRAK-KULINARIA
JELITEX
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
MASTER
NOMAX
NOWPOL
PAK
PODAN
R. THIELMANN
DADAUX POL
TECH-POL
TI-MA
WEBER POLAND
WEINDICH
WIBO BT
WIEJAK
maszyny do ostrzenia noży
ART-MAS
BENEKO
ELEKTROCAR
KRAK-KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
MASTER
PODAN
PROMAR
WIBO BT
WIEJAK
piły (w tym taśmowe)
AGNEX
ART-MAS
COMBI LINE
DADAUX POLSKA
ERKA
KRAK-KULINARIA
INWESTEL
KOMEL
MADO
MASTER
PEK-MONT
PODAN
PROMAR
R. THIELMANN
REYNPOL
SERVO
SOLARM
SWORD
WEINDICH
WILK
piły do kości pokrzepowej
PODAN
sterylizatory (noży, pił)
ANBIEL
ARKA
ASMET
AWE POLAND
BENEKO
COMBI LINE
DAKSTAR
EKO SPOŻ. BUILDING
EKOMEX
ERKA
FIRMA BIELICKI
FIRMA WW
GAUDEN KAZIMIERZ
GOSTER
GROS
HEMA-PROMEAT
HENPOL
HÖCKER
JUMOPOL
KOMEL
MASMET
MASTER
NOWPOL
PAK
PEK-MONT
PODAN
POLMIX
PROBAL
PROJEKT-POL
SERVO
SMAKSTAL
R. THIELMANN
SKALA
SKRZYP
SPOMASZ WROCŁAW
SOLLID
STALMIX
STOL-MET
TECHMAKO
TECHMET
TECH-POL
TI-MA
UNIMASZ
WEINDICH
WIBO BT
WIOLETTA
WIEJAK
skórowaczki
ALBA
ALASKA
BOKAMA SERWIS
DADAUX POLSKA

DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
FIRMA WW
KRAK-KULINARIA
MASTER
SMAKSTAL
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
TECH-PLUS
TECHMET
WALOWSKY
WEINDICH
WEST

cymbry
DAKSTAR
JBJ CONSULTING
TECHMET

wózki do skórowania bydła
BASS Technology
COMBI LINE
GOSTER
JUMOPOL
MASTER
PEK-MONT
PODAN
R. THIELMANN
TRACZ
WEINDICH

odbłoniarki
ALASKA
ALBA
DADAUX POLSKA
EKOMEX
ELEKTROCAR
KRAK-KULINARIA
MASTER
MAVE4
PAK
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
WIOLETTA

odkostniarki (w tym głowice odkostniające)
ARENDT
BOKAMA SERWIS
EKOMEX
ELEKTROCAR
ELTI
GRANA VENDING
KOKO
MASTER
MAVE4
PROMAR
SERVO
R. THIELMANN
TECH-PLUS
UNIVERSAL
WEINDICH
WIOLETTA

oparzelniki zanurzeniowe
BASS Technology
METEX
PEK-MONT
TECHMET

odmięśniarki
ELEKTROCAR
SERVO
R. THIELMANN
TECH-PLUS

opalacze do głów
KOMA
MASTER
PODAN
TECH-POL
R. THIELMANN
WEINDICH

urządzenia do wyciągania żeberek
BENEKO
EKOMEX
INWESTEL
MASTER
PODAN
TECH-POL
WEINDICH
ŻUK-POL

urządzenia do wyciągania kości łopatkowej
PODAN

odciążniki sprężynowe
ERKA
KOMEL
MASTER
METEX
PAK
PODAN
R. THIELMANN
TECH-POL
WEINDICH
WIOLETTA

gumy i taśmy do skórowaczek
WEST

stanowiska do rozbioru bydła, podesty automatyczne
ARKA
BASS Technology
COMBI LINE
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA WW
HENPOL
MASMET
PEK-MONT
PLAN
PODAN
TECHMET

urządzenia do pozyskiwania krwi
BASS Technology
MASTER
PEK-MONT
TECHMET

separatory
ALIMP
BASS Technology
COMBI LINE
EKOMEX
ELEKTROCAR
ELTI
METGIS
MAVE4
PODAN
R. THIELMANN
SERVO
TECHMET

ROZDRABNIANIE, KUTROWANIE

kostkarki
ALIMP
BASS Technology
EKOMEX
MADO
R. THIELMANN
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA

kostkownice
ALIMP
ALBA
BASS Technology
DADAUX POLSKA
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
MADO
PODAN
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WEST
WILK
WIOLETTA

krajalnice automatyczne
ALIMPEX
BENEKO
DADAUX POLSKA
EKOMEX
KAZBI
MADO
MAVE4
PP GAL
REGIS
R. THIELMANN
REYNPOL
SERVO
SOLARM
TECH-PLUS
WEBER POLAND
WEINDICH
WIEJAK
WIOLETTA

kutry (misowe, próżniowe, przelotowe)
ALIMPEX
ALBA
DADAUX POLSKA
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
GROS
GOBLEX
GRANA VENDING
KRAK-KULINARIA
MADO
MAVE4
MEATTECH

Metalbud
METGIS
PANEPOL
PP GAL
PROMAR
REGIS
REX-POL
REYNPOL
R. THIELMANN
SERVO
SOLLID
SPO-MAS-BIS
TECH-PLUS
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
WIOLETTA

młynki koloidalne
BENEKO
EKOMEX
ELEKTROCAR
DAR-MASZ
DADAUX POLSKA
GROS
MASTER
METGIS
MŁYNKOL
R. THIELMANN
SERVO
SOLLID

SOLARM
WEINDICH
WIOLETTA
terminizatory-kutry
EKOMEX
MADO
Metalbud
R. THIELMANN
TECH-PLUS
WEINDICH
WIOLETTA
wilki
ALBA
ALIMP
DADAUX POLSKA
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
GOBLEX
GRANA VENDING
KRAK-KULINARIA
MADO
MAVE4
Metalbud
METGIS
INTER-MASCH
PAK
PP GAL
PROMAR
REGIS
REVIC
REYNPOL
R. THIELMANN
SERVO
SOLARM
SOLLID
SPO-MAS-BIS
TI-MA
TECH-PLUS
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
WIOLETTA
rozdrabniacze do mięsa mrożonego
PODAN

NASTRZYKIWANIE, MASOWANIE

nastrzykiwarki
ASSIST
BENEKO
BOKAMA SERWIS
GAROS
EKOMEX
ELEKTROCAR
EWA BIS
KARPOWICZ
INWESTPOL CONSULTING
KRAK-KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
MASTER
MAVE4
METALBUD
SKRZYP
SMAKSTAL
PP GAL
PROMAR
REGIS
REX-POL
R. THIELMANN
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WEST
VEMAG Polska
igły do nastrzykiwarek
AGNEX
BOKAMA SERWIS
EKOMEX
ELEKTROCAR
KARPOWICZ
MASTER
METGIS
NOWPOL
PODAN
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
SKRZYP
TECH-POL
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WEST
WIOLETTA
VEMAG Polska
masownice
ALIMP
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
EWA BIS
FIRMA WW
GAROS
GAUDEN KAZIMIERZ
INWESTPOL CONSULTING
JOTES
KRAK-KULINARIA
KARPOWICZ
MADO
MASMET
MAVE4
MATALBUD
PEK-MONT
PP GAL
PROMAR
REGIS
SPOMASZ WROCŁAW
R. THIELMANN
SERVO
TECH-PLUS
WEINDICH
WIOLETTA
masownice próżniowe
ALIMP
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
FIRMA WW
GAUDEN KAZIMIERZ
GRANA VENDING
INWESTPOL CONSULTING
KARPOWICZ
LAMBDA-H-L
MASMET
MAVE4
Metalbud
PEK-MONT
PP GAL
PROMAR
REVIC
R. THIELMANN
SERVO
SPOMASZ WROCŁAW
TECH-PLUS
WEINDICH
WIOLETTA
mieszałki
ALIMP
BOKAMA SERWIS
DADAUX POLSKA
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
GRANA VENDING
INWESTPOL CONSULTING
JASTEF
MADO
MAVE4
N&N
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
REGIS
REVIC
REYNPOL
SERVO
SOLLID
SPO-MAS-BIS
SPOMASZ WROCŁAW
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
WIOLETTA
VEMAG Polska
mieszałko-masownice
EKOMEX
ELEKTROCAR
DAKSTAR
GRANA VENDING
INWESTPOL CONSULTING
MASMET
Metalbud
PEK-MONT
R. THIELMANN
SERVO
TECH-PLUS
WEINDICH
WEST
WIOLETTA
stacje przygotowania solanki
BASS Technology
PP GAL
WALOWSKY
VEMAG Polska

NADZIEWANIE

nadziewarki
ALIMP
ALBA
ASSIST
BENEKO
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DAR-MASZ
DADAUX POLSKA
EKOMEX
GROS
GOBLEX
LAY PRZYPRAWY
MADO
MAVE4
Metalbud
PAK
PEK-MONT
PLAN
PP GAL
PODAN
PROMAR
REGIS
R. THIELMANN
REYNPOL
SERVO
TECH-POL
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
VEMAG Polska

WIOLETTA
linie do produkcji parówek
ALBA
BOKAMA SERWIS
EKOMEX
MAVE4
PODAN
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
REYNPOL
TECH-PLUS
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
kotleciarki, linie do prod. hamburgerów
ALIMP
DADAUX POLSKA
EKOMEX
GOBLEX
MADO
MASMET
MAVE4
PODAN
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
odkręcarki do kiełbas i jelit naturalnych
ALBA
BOKAMA SERWIS
DADAUX POLSKA
EKOMEX
MADO
MASTER
MAVE4
PLAN
PODAN
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
wiązarki do mięs
DAMAR
WEINDICH
naciągarki jelit naturalnych
EKOMEX
MAVE4
PLAN
PP GAL
PROMAR
SERVO
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
pompy do farszu
BOKAMA SERWIS
EKOMEX
MASTER
PLAN
PP GAL
R. THIELMANN
MAVE4
SERVO
TECH-PLUS
VEMAG Polska
WALOWSKY
foremki
ANDPOŁ
ARKA
ASSIST
BENEKO
FLOK
HERMANS
JELITEX
LASKUS
LENMAS
MASTER
METALOWIEC BIAŁYSTOK
NADEX
NOMAX
NOWPOL
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
SKRZYP
SOLLID
R. THIELMANN
TECH-PLUS
WEGA
WEINDICH
wieże, kolumny do formowania szynek
ARKA
EKO SPOŻ. BUILDING
DAKSTAR
GOSTER
LENMAS
MASTER
MAVE4
METALOWIEC BIAŁYSTOK
NOWPOL
PAK
PEK-MONT
PODAN
PROJEKT-POL
SERVO
SKRZYP
SOLLID
R. THIELMANN
TARMET
TECH-POL
WEINDICH
WIOLETTA
ZASADA
wózki do farszu
ALIMP
BOKAMA SERWIS
DAR-MASZ
EKO SPOŻ. BUILDING
GOSTER
GRANA VENDING
JUMOPOL
HENPOL
HÖCKER
KISZEL
MASTER
PAK
PODAN
PROJEKT-POL
R. THIELMANN
SERVO
SKRZYP
STALKART
STALMIX
TRACZ
WAMMA
WEINDICH
WIBO B.T.
WIOLETTA
wanny masarskie
ARKA
BOKAMA SERWIS
BRÖKELMANN
DAKSTAR
EKO SPOŻ. BUILDING
GOSTER
JUMOPOL
KISZEL
KRUP-STAL
MADO
MASMET
MASTER
POLMIX
PROJEKT-POL
R. THIELMANN
SERVO
SKRZYP
SOMET
STALKART
TARMET
TRACZ
WAS-POL
WEINDICH
WIOLETTA

JELITA NATURALNE

ANDPOŁ
ANEPOL
BHZ
CAMMPOL
GEMM-POL
GROTEX
HERMANS
JELITEX
JELUX
LENMAS
NOMAX
NOWORIM
NOVUM
PANEPOL
PEKPOL
ZYCHAL INTERNATIONAL
PROMAR
REICO
T&K
TOMPOL
VECTOR-FOOD
WEINDICH
WIBIAL
ŻUK-POL

OSŁONKI

barierowe
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
CARLESTAM
DARMEX CASING
FLOK
FOL-PACK
GOBLEX
HEKA CASINGS
HERMANS
JELITEX
JELUX
KRAK-KULINARIA
LENMAS
LAY PRZYPRAWY
NADEX
NOMAX
PANEPOL
PROMAR
SOLLID
WEINDICH
WIPOL
ŻUK-POL
białkowe
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
DARMEX CASING
FABIOS
FLOK
FOL-PACK

HERMANS
JELUX
JELITEX
KRAK-KULINARIA
KONRAD
LENMAS
NOMAX
PAK
PANEPOL
SOLLID
WEINDICH
WIBIAL
ŻUK-POL
celulozowe
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
CAMMPOL
CARLESTAM
FLOK
HERMANS
JELITEX
JELUX
JOKES
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
NADEX
NOMAX
PANEPOL
SOLLID
WEINDICH
WIBIAL
marszczone
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BHZ
BENEKO
CAMMPOL
FABIOS
FLOK
GĄSIOR
GROTEX
HEKA CASINGS
HERMANS
JELITEX
JELUX
LENMAS
PAK
PANEPOL
SOLLID
WEINDICH
ŻUK-POL
marszczenie osłonek
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
CASETECH POLSKA
DARMEX CASING
FABIOS
FLOK
HEKA CASINGS
HERMANS
JELITEX
NOWORIM
PANEPOL
nadruk na osłonkach
ASSIST
BASS Technology
BENEKO
CAMMPOL
CARLESTAM
DARMEX CASING
FOL-PACK
FLOK
GĄSIOR
HEKA CASINGS
HERMANS
JELITEX
JELUX
KONRAD
NOMAX
PAK
PANEPOL
PROMAR
SOLLID
poliamidowe
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
CAMMPOL
CARLESTAM
DARMEX CASING
FLOK
GĄSIOR
GROTEX
HEKA CASINGS
HERMANS
JELITEX
JELUX
KONRAD
KRAK-KULINARIA
LENMAS
NOMAX
PAK
PANEPOL
PROMAR
SOLLID
WEINDICH
WIPOL
ŻUK-POL
szyte
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
FABIOS
FLOK
INDASIA
JELITEX
KRAK-KULINARIA
NADEX
NOMAX
REGIS
SOLLID
WEINDICH
WIPOL
tomofan
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
JELITEX
NADEX
WEINDICH
wielowarstwowe
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
CAMMPOL
CARLESTAM
DARMEX CASING
FLOK
GĄSIOR
GOBLEX
HERMANS
INCO-VERITAS
JELITEX
JELUX
LENMAS
NOMAX
PAK
SOLLID
WEINDICH
WIPOL
ŻUK-POL
wiskozowe
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
CAMMPOL
CARLESTAM
FLOK
GROTEX
HERMANS
JELUX
NOMAX
PAK
SOLLID
WEINDICH
ŻUK-POL
kolagenowe jadalne
FABIOS
Fcase

LINIE PRODUKCYJNE

linie do produkcji mięsa mielonego
BASS Technology
VEMAG
WALOWSKY
linie do produkcji wyrobów convenience
BASS Technology
VEMAG
WALOWSKY

WĘDZENIE PIECZENIE

dymogeneratory
DAKSTAR
EKOMEX
ELEKTROCAR
GROS
JOTES
JUGEMA
LAMBDA-H-L
MASTER
PEK-MONT
POLMIX
PROMAR
REX-POL
SKRZYP
SPOMASZ WROCŁAW
R. THIELMANN
SERVO
SOLLID
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
VEMAG Polska
ZASADA
preparaty dymne, dymy wędzarnicze
ASSIST
BENEKO
BJ PRODUCTS
BRÖSTE
BHZ
CAMMPOL
CARLESTAM
ELEKTROCAR
EUROCONSULTANT
FLOK
GROS
INWESTEL
LENMAS
MOGUNTIA

NOMAX
NOWPOL
C. E. ROEPER
RETTENMAIER
PANEPOL
PROMAR
SOFRAPOL
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH

folie celulozowe do wędzenia i parzenia

CELULOZON

intensyfikatory zapachu

ASSIST
BENEKO
JELITEX
LENMAS

komory wędzarnicze

ALASKA
ALIMP
ALIMPEX
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
GOBLEX
GROS
JOTES
JUGEMA
LAMBDA-H-L
METALBUD
PEKMONT
POLMIX
PROMAR
PROTECH
REX-POL
R. THIELMANN
SERVO
SKRZYP
SOLLID
SORGO
SPOMASZ WROCŁAW
TECH-PLUS
TESPO
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
ZASADA

sita, siatki do wędzenia

MAT
METEX

komory wędzarniczo-parzelnicze

ALIMPEX
BOKAMA SERWIS
BRÖKELMANN
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
GROS
GOBLEX
JOTES
JUGEMA
LAMBDA-H-L
METALBUD
PEK-MONT
POLMIX
PROMAR
REX-POL
REVIC
R. THIELMANN
SERVO
SOLLID
SPOMASZ WROCŁAW
TECH-PLUS
TESPO
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WILK
ZASADA

kosze do wędzenia

ALIMP
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
EKOMEX
ELEKTROCAR
HÖCKER
JUGEMA
MASTER
PEK-MONT
POLMIX
PROJEKT-POL
REX-POL
R. THIELMANN
SKRZYP
SOLLID
SPOMASZ WROCŁAW
TECHMAKO
TRACZ
WEINDICH

kotły do gotowania i parzenia

ALIMP
ASMET
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
GOSTER
GROS
JOTES
JUGEMA
KARPOWICZ
LAMBDA-H-L
MAVE4
METALBUD
PEK-MONT
POLMIX
REVIC
REX-POL
R. THIELMANN
SERVO
SKRZYP
TECH-PLUS
WEINDICH
WIOLETTA
ZASADA

komory dojrzewalnicze

ALIMP
ALIMPEX
BASS Technology
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
EKOMEX
ELEKTROCAR
JOTES
PEK-MONT
PROMAR
PROTECH
REX-POL
R. THIELMANN
SERVO
SORGO
TECH-PLUS
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
ZASADA

wiórki, zrębki, klocki wędzarnicze

AWPOL
BENEKO
CAMMPOL
ELEKTROCAR
GROS
INWESTEL
JELITEX
KRAK-KULINARIA
Monrol
NOMAX
NOWPOL
PAK
PROMAR
RETTENMAIER
REX-POL
TESPO
WEINDICH
WYROBY DRZEWNE
D. KLIMA
ZRĘBEK

wózki wędzarnicze

ALIMP
ANBIEL
ARKA
ASMET
BOKAMA SERWIS
BRÖKELMANN
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA BYLIŃSKI
FIRMA WW
JUMOPOL
GOSTER
GROS
HENPOL
JOTES
JUGEMA
KESMET
KOKO
LAMBDA-H-L
MASMET
MASTER
MAT
METEX
METALOWIEC BIAŁYSTOK
PAK
PEK-MONT
PODAN
POLMIX
PROJEKT-POL
REX-POL
R. THIELMANN
SERVO
SOMET
STALKART
STALMIX
SPOMASZ WROCŁAW
TECHMAKO
TECHMET
TECH-PLUS
TRACZ
WAMMA
WAS-POL
WEINDICH
WIBO B.T.
WIEJAK
WIOLETTA
ZASADA

kije wędzarnicze

ANBIEL
ARKA
ASMET
BENEKO
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DAR-MASZ
EKOMEX
EKO SPOŻ. BUILDING
ELEKTROCAR
GROS
HÖCKER

JOTES
JUGEMA
LAMBDA-H-L
LENMAS
MASMET
MASTER
MAT
NOWPOL
PAK
PEK-MONT
PROJEKT-POL
R. THIELMANN
REX-POL
SOLLID
STALKART
STALMIX
TECHMAKO
TECHMET
TECH-PLUS
TECH-POL
TRACZ
WAS-POL
WIBO B.T.
WIEJAK

piece, piekarniki (w tym obrotowe)
DAKSTAR
EKOMEX
ELEKTROCAR
GROS
GOBLEX
JUGEMA
LAMBDA-H-L
PEK-MONT
PROMAR
REX-POL
R. THIELMANN
RATIONAL POLSKA
SERVO
SKRZYP
WEINDICH
WIOLETTA
ZASADA

palniki gazowe do komór parzelniczych, pieców i kotłów warzelnych
TERMICA

fabryki szynek iberyjskich
BASS Technology
COMBI LINE

CHŁODZENIE

agregaty chłodnicze
EKOMEX
ELEKTRONIKA
G.P.D.
GROS
KERIMIKS
KLIMEX
PEK-MONT
POLARIS
PROMAR
R. THIELMANN
REX-POL
SERVO
TREPKA
ZAKŁ. REG. WODOMIERZY
WIOLETTA

amoniakalne urządzenia chłodnicze
G.P.D.
KERIMIKS
TOPS
WIOLETTA

instalacje chłodnictwa przemysłowego
C&K SYSTEM
EKOMEX
ELCHŁOD
ELEKTRONIKA
G.P.D.
IGLOTECH
KERIMIKS
POLARIS
R. THIELMANN
SZRON

komory chłodnicze
BAAS-PANEL
COLD'OR
DAKSTAR
EKOMEX
ELEKTRONIKA
EWA BIS
FROZ SYSTEM
G.P.D.
GROS
KERIMIKS
PANELTECH
PEK-MONT
POLARIS
POLMIX
REX-POL
R. THIELMANN
SORGO
TECH-PLUS
TOPS
TREPKA

komory szybkiego schładzania
ALIMPEX
BASS Technology
EKOMEX
DAKSTAR
EWA BIS
G.P.D.
KERIMIKS
Metalbud
PROTECH
PEK-MONT
POLARIS
PROMAR
REX-POL
SERVO
R. THIELMANN
TECHMET
TECH-PLUS
WALOWSKY
VEMAG Polska
ZASADA

komory rozmrażalnicze
ALIMPEX
EKOMEX
G.P.D.
EWA BIS
KERIMIKS
PEK-MONT
PROTECH
REYNPOL
REX-POL
SERVO

zamrażarki płytowe
EWA BIS
G.P.D.
GRASSO
PODAN
SERVO

drzwi chłodnicze
ALIMP
ANBIEL
ARKA
ASMET
BASS-PANEL
COLD'OR
DAKSTAR
EKOMEX
ELEKTRONIKA
EKO SPOŻ. BUILDING
FIRMA BIELICKI
FIRMA BYLIŃSKI
FIRMA WW
FROZ-SYSTEM
GOSTER
G.P.D.
GREŃ
HENPOL
JOTES
JUMOPOL
KARPOWICZ
KERIMIKS
KESMET
KOKOT STAL
MASMET
MASTER
MAT
METALOWIEC BIAŁYSTOK
PANELTECH
PEK-MONT
POLMIX
PROJEKT-POL
PRZEDS. URZĄDZ. CHŁOD.
REX-POL
SKRZYP
SZRON
STALMIX
TECHMET
WAMMA
WIBO BT
WIEJAK
WT-POLSKA
ZASADA

klamki, zawiasy itp. do drzwi chłodniczych
ARKA
ANBIEL
ASMET
DAKSTAR
FROZ-SYSTEM
GOSTER
G.P.D.
MASTER
PEK-MONT
POLMIX
PROJEKT-POL
REX-POL
SKRZYP
STALMIX
WIBO BT
WIEJAK

meble chłodnicze
ALFACO

czynniki chłodnicze
ALFACO

regulatory i czujniki temperatury, ciśnienia
APAR
AMPERO-THERMO-EST
DANFOSS
ELEKTRO-INSTAL
ELMI
GOBLEX
G.P.D.
LAB-EL
MERA
PC THERM
POLIŃSKI AMT
TERMPOL
TESCO
WT POLSKA

termometry, higrometry
APAR
ELMETRON
LAB-EL
MERA
TESTO
TERMOPRODUKT

łuskarki lodu
BOKAMA SERWIS
DADAUX POLSKA
DAKSTAR

DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
G.P.D.
GROS
KARPOWICZ
METALBUD
PANEPOL
PROMAR
REX-POL
R. THIELMANN
SERVO
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
WOLF SYSTEM
suchy lód
WOLF SYSTEM
chillery
ALFACO
ALIMP
EKOMEX
ELCHŁÓD
WEINDICH
wytwornice lodu
BOKAMA SERWIS
DAKSTAR
DADAUX POLSKA
ELEKTROCAR
GOBLEX
G.P.D.
GRASSO
KARPOWICZ
KERIMIKS
GROS
METALOWIEC BIAŁYSTOK
METALBUD
R. THIELMANN
POLARIS
SAORA
SERVO
REX-POL
TECH-PLUS
WALOWSKY
elektroniczne sterowniki chłodnicze
ALFACO
wytwornice wody lodowej
EKOMEX
G.P.D.
KARPOWICZ
PEK-MONT
REX-POL
R. THIELMANN
chłodnice przemysłowe
G.P.D.
GRASSO
KERIMIKS
REX-POL
SERVO
TECH-PLUS
klimatyzacja, wentylacja
ALFACO
C&K SYSTEM
DANFOSS
CALWENT
EKOMEX
ELEKTRONIKA
G.P.D.
IGLOTECH
KERIMIKS
KLIMEX
SERVO
TREPKA
WIOLETTA
WOLF SYSTEM
nadwozia chłodnicze
G.P.D.

PAKOWANIE, OPAKOWANIA

automaty klipsujące, klipsownice
ALIMP
ALBA
BENEKO
DADAUX POLSKA
DARMEX CASING
EKOMEX
ELEKTROCAR
GROS
GOBLEX
MADO
MAGA
PAK
PANEPOL
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
SERVO
SMAKSTAL
SOLARM
SOLLID
TI-MA
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
klipsy, pętelki
ALIMP
ALBA
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
DARMEX CASING
EKOMEX
ELEKTROCAR
FLOK
GOBLEX
GROS
HERMANS
JELUX
LENMAS
MASTER
MENING
NADEX
NOMAX
NOWPOL
PAK
PANEPOL
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
SMAKSTAL
SOLARM
SOLLID
TI-MA
TECH-PLUS
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
pętelkownice sznurowe
PODAN
maszyny pętelkujące i wiążące
DAMAR
linie pakujące
BASS Technology
DAMAR
EKOMEX
ELEKTROCAR
EWA BIS
GOBLEX
KAZBI
KOLITH
KRAM
MADO
MAVE4
MULTIVAC
PANEPOL
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
TECH-PLUS
TEPRO
ULMA PACKAGING
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
folie do maszyn rolowych
ARTGOS
ASSIST
BOKAMA SERWIS
CARLESTAM
DADAUX POLSKA
EKOMEX
FOL-PACK
GOBLEX
JELUX
KRAM
MULTIVAC
NADEX
SERVO
WEINDICH
pakowarki
ALIMP
AVO WERKE
BASS Technology
BOKAMA SERWIS
DADAUX POLSKA
DAR MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
EWA BIS
GOBLEX
KOLITH
KRAK-KULINARIA
MULTIVAC
PAK
PP GAL
PROMAR
R. THIELMANN
REYNPOL
SERVO
SMAKSTAL
SOLARM
TEPRO
ULMA PACKAGING
VEMAG Polska
WALOWSKY
WEINDICH
WIOLETTA
gorące stoły
ASSIST
BASS Technology
BENEKO
DIBAL POLSKA
EKOMEX
GOBLEX
KRAM
MASTER
MULTIVAC
PAK
TECH-PLUS
WEINDICH

WIOLETTA
obkurczarki
BASS Technology
BOKAMA SERWIS
DAR-MASZ
EKOMEX
ELEKTROCAR
KOLITH
LENMAS
MADO
MULTIVAC
PP GAL
PROMAR
SERVO
ULMA PACKAGING
WEINDICH
siatki (w tym termokurczliwe)
ASSIST
AGNEX
BENEKO
CAMMPOL
DAMAR
EKOMEX
FLOK
HERMANS
INDASIA
JELITEX
JELUX
NOMAX
NOWPOL
PAK
PEKPOL
PODAN
SOLLID
TOMPOL
WEINDICH
ŻUK-POL
przędza wędliniarska
AGNEX
ANEPOL
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
EKOMEX
FLOK
HERMANS
JELUX
KRAK-KULINARIA
LENMAS
NADEX
NOMAX
NOWPOL
PAK
WEINDICH
ŻUK-POL
sznurki ozdobne
AGNEX
ALIMP
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
DAMAR
EURODIS
EKOMEX
FLOK
HERMANS
JELUX
LENMAS
NADEX
NOWPOL
PAK
PAWEŁ DYGOŃ
PODAN
SOLLID
WEINDICH
wiązarki
MOSCA DIRECT POLAND
woreczki termokurczliwe
ALASKA
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
CARLESTAM
EKOMEX
FLOK
FOL-PACK
GĄSIOR
GOBLEX
HERMANS
JELITEX
KRAM
NADEX
PEKPOL
PODAN
WALOWSKY
WEINDICH
ŻUK-POL
worki do wieży i pasteryzacji
CARLESTAM
EKOMEX
JELITEX
LENMAS
MERCUR
SOLLID
WEINDICH
foremki, puszki (inne metalowe)
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
FOL-PACK
JELITEX
JELUX
LENMAS
MASTER
NADEX
NOVUM
PAK
PEKPOL
PEK-MONT
SKRZYP
SOLLID
TOMPOL
WEINDICH
pojemniki i skrzynki plastikowe
AGNEX
ANDPOŁ
ARCA SYSTEM
ASSIST
BENEKO
CAMMPOL
CLEVRO
ERG
FLOK
HERMANS
JELITEX
KOMI POLSKA
LENMAS
NOWPOL
PEK SAN
PODAN
WEINDICH
etykiety
ALASKA
BENEKO
DIBAL POLSKA
FLOK
FOL-PAC
GOBLEX
MASTERPRESS
MULTIVAC
NADEX
NOWPOL
RADWAG
SYSTEMY WAGOWE
K. JAKUBCZAK
TECH PLUS
WEINDICH
wagi etykietujące
BENEKO
BOKAMA SERWIS
DIBAL POLSKA
EKOMEX
KAZBI
KOLITH
MADO
MULTIVAC
SYSTEMY WAGOWE
K. JAKUBCZAK
PRO-NOVA
SATO
TECHMET
WEINDICH
YAKUDO PLUS
linie ważąco-etykietujące
BASS Technology
KOLITH
YAKUDO PLUS
etykieciarki
KOLITH
PODAN
YAKUDO PLUS
sznurowarki
PODAN
linie formowania i pakowania w kartony
BASS Technology
PODAN
drukarki atramentowe
BASS Technology
SYSTEMY WAGOWE
K. JAKUBCZAK
TECHMET
detektory metali
ALIMP
DIBAL POLSKA
KAZBI
MADO
MAVE4
MULTIVAC
PODAN
R. THIELMANN
WOLF SYSTEM
opakowania próżniowe
ELEKTRO-INSTAL
GOBLEX
M&M
pasteryzatory
PEK-MONT

PRZYPRAWY

dekoracyjne
AGNEX
AMCO
ANDPOŁ
ALL SPICE
ASSIST
BHZ
BJ PRODUCTS
BENEKO
CAMMPOL
CARLESTAM
C.F.T PREYS
EDPOL
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
GOLDMANN HSH
GROTEX
HERMANS
INWESTEL
JELITEX
JELUX
Jutrzenka Colian
KRAK-KULINARIA
KRIST

KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOWPOL
NOVUM
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
SEKWENS
SHARMAN
SOFRAPOL
SOLLID
WEINDICH
WITEX
WIPOL
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL
marynaty
ADI TECH
AGNEX
AMCO
ANDPOŁ
ASSIST
AVO WERKE
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
C.F.T PREYS
EDPOL
INDASIA
INWESTEL
FLOK
GOLDMANN HSH
JUVET
KRAK-KULINARIA
KULINARIA
LIBRA
LAY PRZYPRAWY
NOMAX
POLSMAK
PROMAR
RESULT
SOFRAPOL
SMAKPOL
WALOWSKY
WEINDICH
WIPOL
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL
mieszanki przyprawowe
ADI TECH
AMCO
ANDPOŁ
AGNEX
ALMI
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DARMEX
EDPOL
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
GROTEX
GOLDMANN HSH
HERMANS
INWESTEL
JELITEX
Jutrzenka Colian
JUVET
KRIST
KULINARIA
KRAK-KULINARIA
LENMAS
LIBRA
LAY PRZYPRAWY
NOVICHEM
NOVUM
NOMAX
NOWPOL
PANEPOL
PAK
POLSMAK
PROMAR
PROTEINA FOOD
REGIS
RESULT
SEKWENS
SHARMAN
SMAKSTAL
SMAKPOL
SOFRAPOL
SOLLID
TOMPOL
VITPOL
WALOWSKY
WEINDICH
WITEX
WIPOL
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL
naturalne
AGNEX
AMCO
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
C.F.T PREYS
C.E. ROEPER
EDPOL
EUROGUM
FLOK
GROTEX
GOLDMANN HSH
HERMANS
INWESTEL
JELITEX
Jutrzenka Colian
JUVET
KRAK-KULINARIA
KRIST
KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVUM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
SEKWENS
SHARMAN
T&K
WITEX
WEINDICH
ŻUK-POL
oleje, sosy
ASSIST
AGNEX
ANDPOŁ
BENEKO
C.F.T PREYS
EDPOL
FLOK
GOLDMANN HSH
INWESTEL
KULINARIA
LIBRA
PROMAR
RESULT
SOFRAPOL
WEINDICH
WIBIAL
peklosól
AGNEX
AMCO
ASSIST
BHZ
BENEKO
CAMMPOL
C.F.T PREYS
FLOK
HERMANS
JELITEX
JELUX
Jutrzenka Colian
KRAK-KULINARIA
KULINARIA
NOMAX
NOWPOL
PAK
POLSMAK
PROMAR
SEKWENS
WEINDICH
WIBIAL
ŻUK-POL
sól
AGNEX
BENEKO
BHZ
CAMMPOL
C.F.T PREYS
FLOK
HERMANS
JELITEX
JELUX
KULINARIA
KRAK-KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
MOGUNTIA
NOMAX
NOWPOL
PAK
POLSMAK
SEKWENS
WEINDICH
ŻUK-POL
suszone warzywa
AGNEX
ANEPOL
BENEKO
CARLESTAM
C.F.T PREYS
EDPOL
FLOK
GOLDMANN HSH
HERMANS
INWESTEL
JELITEX
JELUX
Jutrzenka Colian
KRAK-KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
LIBRA
NOVUM
NOWPOL
POLSMAK
RESULT
SEKWENS
TOMPOL
WEINDICH
ŻUK-POL

środki do solanek
AGNEX
AMCO
ALL SPICE
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DEGUSSA
EDPOL
FLOK
HERMANS
INWESTEL
JELITEX
JELUX
JUVET
KRAK-KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
LIBRA
KRIST
KULINARIA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
SEKWENS
SOFRAPOL
SOLLID
WALOWSKY
WEINDICH
WIBIAL
WIPOL
WITEX
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL

DODATKI FUNKCJONALNE

aromaty
AGNEX
ADI TECH
ALL SPICE
ANDPOŁ
ASSIST
WEINDICH
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DARMEX CASING
DEGUSSA
EDPOL
EUROCONSULTANT
FLOK
GOLDMANN HSH
GROTEX
HERMANS
INWESTEL
JELITEX
JELUX
JUVET
KULINARIA
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
LIBRA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
C.E. ROEPER
SOFRAPOL
WAGA
WEINDICH
ZALTECH POLSKA
białka sojowe
AGNEX
ANDPOŁ
ANEPOL
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DARMEX
DEGUSSA
EDPOL
FLEISH MANNSCHAFT
FLOK
GROTEX
HERMANS
JELITEX
JELUX
JUVET
KULINARIA
KRAK-KULINARIA
LENMAS
LIBRA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
PROMAR
REGIS
RESULT
T&K
WEINDICH
ŻUK-POL
białka, izolaty białkowe
AGNEX
ANDPOŁ
ANEPOL
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DARMEX
DEGUSSA
DYDONA
EDPOL
FLOK
FLEISCH MANNSCHAFT
GROTEX
HERMANS
INWESTEL
JELITEX
JELUX
JUVET
KRAK-KULINARIA
KULINARIA
LENMAS
LIBRA
NOVICHEM
NOVUM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROTEINA FOOD
PROMAR
REGIS
RESULT
RETTENMAIER
SANDI
TOMPOL
WEINDICH
ŻUK-POL
emulgatory
AGNEX
AMCO
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T. PREYS
DEGUSSA
EDPOL
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
GROTEX
HERMANS
INDASIA
INWESTEL
JELITEX
JUVET
KRIST
KULINARIA
LENMAS
LAY PRZYPRAWY
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
RETTENMAIER
SOLLID
WEINDICH
WIPOL
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL
fosforany, polifosforany
AGNEX
AMCO
ALWERNIA
ANDPOŁ
ANEPOL
ASSIST
BENEKO
BHZ
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DEGUSSA
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
HERMANS
INWESTEL
JELITEX
JUVET
KRIST
KULINARIA
LENMAS
LIBRA
MOGUNTIA

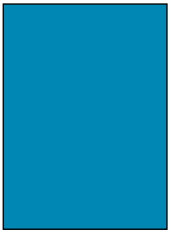
NOMAX
NOVICHEM
PAK
PANEPOL
POLSMAK
REGIS
RESULT
WEINDICH
ŻUK-POL
hydrokoloidy
AGNEX
ASSIST
BHZ
BENEKO
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.E. ROEPER
C.F.T PREYS
EUROGUM
FLOK
INWESTEL
KULINARIA
LENMAS
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
POLSMAK
PROMAR
RESULT
WEINDICH
karageny
AGNEX
AMCO
ALL SPICE
ANDPOŁ
ANEPOL
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
C.E. ROEPER
C.F.T PREYS
DEGUSSA
EDPOL
EUROGUM
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
GROTEX
HERMANS
INWESTEL
JELITEX
JUVET
KRAK-KULINARIA
KULINARIA
LENMAS
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
PROTEINA FOOD
RESULT
SOLLID
WEINDICH
ŻUK-POL
kultury bakteryjne
ADI TECH
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
CARGILL
FLOK
INWESTEL
LAY PRZYPRAWY
LENMAS
LIBRA
NOMAX
PANEPOL
WEINDICH
preparaty do nastrzyku
AGNEX
ALL SPICE
ANDPOŁ
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
BOSTON
CAMMPOL
CARGILL
CARLESTAM
C.F.T PREYS
DARMEX
DEGUSSA
EDPOL
FLOK
GOLDMANN HSH
GROTEX
INDASIA
INWESTEL
JUVET
KRAK-KULINARIA
KRIST
KULINARIA
LENMAS
LAY PRZYPRAWY
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
PAK
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
SMAKPOL
SOFRAPOL
SOLLID
TOMPOL
SANDI
WEINDICH
WIPOL
ZALTECH POLSKA
ŻUK-POL
skrobie modyfikowane
AGNEX
ANDPOŁ
ANEPOL
BENEKO
CAMMPOL
CARGILL
CARLESTAM
EDPOL
FLOK
GROTEX
JUVET
LENMAS
LIBRA
NOMAX
PAK
PANEPOL
POLSMAK
ŻUK-POL
stabilizatory barwy, barwniki
AMCO
INDASIA
PANEPOL
WEGA
WITEX
stabilizatory tekstury
AMCO
AGNEX
ASSIST
BENEKO
BHZ
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
CARLESTAM
C.F.T PREYS
DEGUSSA
EDPOL
FLOK
GOLDMANN HSH
HERMANS
FLEISCH MANNSCHAFT
JUVET
KULINARIA
LENMAS
LIBRA
MOGUNTIA
LAY PRZYPRAWY
NOMAX
PANEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
SOLLID
WEINDICH
ZALTECH POLSKA
środki wybarwiające
AGNEX
ANDPOŁ
ASSIST
BHZ
BENEKO
BK GIULINI POLSKA
CAMMPOL
CARGILL
C.F.T PREYS
DEGUSSA
EDPOL
FLEISCH MANNSCHAFT
FLOK
HERMANS
INWESTEL
JELITEX
JUVET
KULINARIA
LENMAS
LIBRA
MOGUNTIA
NOMAX
NOVICHEM
NOWPOL
LAY PRZYPRAWY
PENEPOL
POLSMAK
PROMAR
REGIS
RESULT
SOFRAPOL
SOLLID
SMAKPOL
WEINDICH
WIPOL
ŻUK-POL
środki wiążące
AGNEX
AMCO
ASSIST
BHZ
BENEKO
BJ PRODUCTS
BK GIULINI POLSKA

Dane techniczne materiałów do reklam

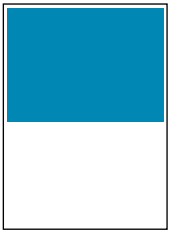
Ogłoszenia do naszego informatora możecie Państwo dostarczyć w następujących formatach graficznych:

1. **EPS** CMYK z Illustratora z fontami zamienionymi na krzywe, rozdzielczość osadzonych grafik - nie mniejsza niż 300 dpi. (wersja CS6 i niższa)
2. **PDF** CMYK z fontami zamienionymi na krzywe, rozdzielczość osadzonych grafik - nie mniejsza niż 300 dpi
3. **TIFF** CMYK o rozdzielczości 300 dpi

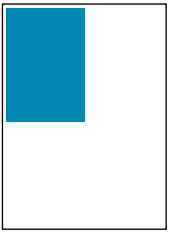
Formaty reklam:



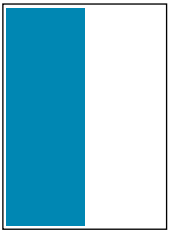
1 strona spadowa*
144 x 205 mm



1/2 strony
119 x 88 mm



1/4 strony
58 x 88 mm



1/2 strony w pionie
58 x 177 mm

*Wszystkie ważne elementy reklamy na **1 stronę**: teksty, znaki firmowe, muszą być umieszczone min. 8 mm od krawędzi strony i mieścić się w obszarze 128 x 189 mm. Reklama na 1 stronę musi być przygotowana ze spadami +5 mm od każdej krawędzi strony. Wymiar reklamy ze spadami: 154 x 215 mm.

Spad drukarski – obszar druku, który wychodzi poza krawędź ostatecznej publikacji.
Spad gwarantuje, że obszar druku będzie dochodził do samej krawędzi po przycięciu arkusza.

CENNIK REKLAM

Cena jednostkowa za reklamę (2 kolory) w zależności od ilości zamówionych edycji

Powierzchnia reklamowa	1	3	6	12
1 strona	760 zł*	685 zł*	650 zł*	610 zł*
1/2 strony	550 zł*	490 zł*	465 zł*	440 zł*
1/4 strony	420 zł*	380 zł*	360 zł*	340 zł*

Cena jednostkowa za reklamę (pełnokolorową) w zależności od ilości zamówionych edycji

1 strona	1520 zł*	1370 zł*	1300 zł*	1220 zł*
1/2 strony	1100 zł*	980 zł*	930 zł*	880 zł*
1/4 strony	672 zł*	608 zł*	576 zł*	544 zł*

* Ceny netto

Informujemy, że jesteśmy płatnikiem VAT (23%)
Termin oddania numeru do druku - 25. dnia każdego miesiąca
Konto: KOOPRESS Sp. z o.o.
PKO BP SA I O/Olsztyn 70102035410000570202800811 SWIFT: BPKO PL PW