

CEDROB PASZE
WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI



Nazwa produktu: Kaczka 2

K2CED0

Sypka

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kaczek rzeźnych od 4 do 7tyg. życia
i hodowlanych od 4 do 8tyg. życia

"CEDROB" S.A.

Wytwórnia Pasz w Gumowie
06-452 Ościsłowo

Nr identyfikacyjny: α - PL 1402025p

Numer serii:

16/E

Wykorzystać przed:

23-11-2017

Składniki analityczne:

Białko surowe	17,00%
Włókno surowe	3,60%
Oleje i tłuszcze surowe	4,71%
Popiół surowy	5,07%
Lizyna	0,87%
Metionina	0,37%
Wapń	0,73%
Sód	0,15%
Fosfor	0,62%

Skład: pszenica, kukurydza, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, pszenżyto, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion rzepaku, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion słonecznika, fosforan jednowapniowy, węglan wapnia, olej roślinny, tłuszcz zwierzęcy, chlorek sodu.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacze: butylohydroksyanizol (E320) 1b,
butylohydroksytoluen (E321) 1b, etoksyquin (E324) 1b - 1,15 mg/kg
Witaminy i prowitaminy: Witamina E (3a700) 3a: DL-Alfa Tokoferol 41mg/kg
Witamina A (3a672a) 3a i D3 (E671) 3a: 10000jm/kg, 3000jm/kg
Pierwiaszki śladowe: Siarczan miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 15mg/kg

Zootechniczne:

Enzymy: 4a(4a15) Endo-1,4-beta-ksylanaza (EC 3.2.1.8.) - 1 464 U/kg
Endo-1,3 (4)-beta-glukanaza (EC 3.2.1.6.) - 182,4 U/kg
Fitaza (4a6) 4a 1500FYT/kg

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku cholinyl.



CEDROB PASZE
WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI

Nazwa produktu: Odchów Reprodukcyjna Mięsna 1

Luz

KRUSZONKA

O1CED03

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kurcząt hodowlanych ras mięsnych
do 3 tyg. życia

"CEDROB" S.A.

Wytwórnia Pasz w Gumowie

06-452 Ościslówo

Nr identyfikacyjny: α - PL 1402025p

Numer serii:

/17/E

Wykorzystać przed:

23-11-2017

Składniki analityczne:

Białko surowe	19,00%
Włókno surowe	3,51%
Oleje i tłuszcze surowe	4,42%
Popiół surowy	5,91%
Lizyna	1,06%
Metionina	0,50%
Wapń	0,95%
Sód	0,15%
Fosfor	0,65%

Skład: pszenica, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, kukurydza, otręby pszenne, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion słonecznika, olej roślinny, węglan wapnia, fosforan jednowapniowy, chlorek sodu.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacz: Etoksyquin (E324) 1b, Galusan propylu (E310) 1b - 0,18 mg/kg

Konserwanty: Kwas cytrynowy (E330) 1a - 0,11 mg/kg

Witaminy i prowitaminy: Witamina E (3a700) 3a: DL-Alfa Tokoferol 40,95 mg/kg

Witamina A (octan retinylu) (3a672a) 3a i D3 (E671) 3a: 10000 jm/kg, 3000 jm/kg

Pierwiastki śladowe: Siarczan miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 12 mg/kg

Zootechniczne:

Enzymy: (1620(53)) endo-1,3(4)-beta -glukanaza (IUB No.3.2.1.6) 587 U/kg

endo-1,4-beta-glukanaza (IUB No. 3.2.1.4.) 1000 U/kg

α -amylaza (IUB No. 3.2.1.1.) 100 U/kg; Bacylolizyna (IUB No. 3.4.24.28.) 112 U/kg

endo-1,4-beta-ksylanaza (IUB No. EC 3.2.1.8.) 5000 U/kg, (4a18) 4a Fitaza 1000FYT/kg

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku choliny.



CEDROB PASZE
WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI

Nazwa produktu: Odchów Reprodukcyjna Mięsna 2

Luz

Sypka

O2CED0

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kurcząt hodowlanych ras mięsnych od 4 do 6 tyg. życia

"CEDROB" S.A.
87-500 Rypin

Wytwórnia Pasz w Rypinie
Nr identyfikacyjny: α - PL 0412003p

Numer serii:

5172/17/E

Wykorzystać przed:

23-11-2017

Składniki analityczne:

Białko surowe	17,00%
Włókno surowe	3,79%
Oleje i tłuszcze surowe	2,27%
Popiół surowy	5,65%
Lizyna	0,84%
Metionina	0,37%
Wapń	0,94%
Sód	0,16%
Fosfor	0,65%

Skład: pszenica, kukurydza, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion słonecznika, otręby pszenne, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion rzepaku, węglan wapnia, fosforan jednowapniowy, chlorek sodu.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacz: Etoksyquin (E324) 1b, Galusan propylu (E310) 1b - 0,18 mg/kg

Konserwanty: Kwas cytrynowy (E330) 1a - 0,109 mg/kg

Witaminy i prowitaminy: Witamina E (3a700) 3a: DL-Alfa Tokoferol 40,95mg/kg

Witamina A (octan retinyli) (3a672a) 3a i D3 (E671) 3a: 10000jm/kg, 3000jm/kg

Pierwiastki śladowe: Siarczany miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 12mg/kg

Zootechniczne:

Enzymy:(1620(53)) endo-1,3(4)-beta -glukanaza (IUB No.3.2.1.6) 587 U/kg

endo-1,4-beta-glukanaza (IUB No. 3.2.1.4.) 1000 U/kg

α-amylaza (IUB No. 3.2.1.1.) 100 U/kg: Bacylolizyna (IUB No. 3.4.24.28.) 112 U/kg

endo-1,4-beta-ksylanaza (IUB No. 3.2.1.8.) 5000 U/kg, Fitaza 4a (4a18) 1000FYT/kg

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku cholin.



CEDROB PASZE
WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI

Nazwa produktu: Odchów Reprodukcyjna Mięśna 3

Luz

Sypka

O3CEDO

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kurcząt hodowlanych ras mięsnych
od 7 do 15 tyg. życia

"CEDROB" S.A.
87- 500 Rypin

Wytwórnia Pasz w Rypinie
Nr identyfikacyjny: α - PL 0412003p

Numer serii: **7458 /16/E** Wykorzystać przed: **23-11-2017**

Składniki analityczne:

Białko surowe	15,00%
Włókno surowe	4,63%
Oleje i tłuszcze surowe	2,32%
Popiół surowy	4,77%
Lizyna	0,69%
Metionina	0,30%
Wapń	0,72%
Sód	0,16%
Fosfor	0,57%

Skład: pszenica, kukurydza, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion słonecznika, otręby pszenne, jęczmień, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion rzepaku, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, węgiel wapnia, fosforan jednowapniowy, chlorek sodu.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacz: Etoksyquin (E324) 1b, Galusan propylu (E310) 1b - 0,18 mg/kg

Konserwanty: Kwas cytrynowy (E330) 1a - 0,109 mg/kg

Witminy i witaminy: Witamina E (3a700) 3a: DL-Alfa Tokoferol 40,95mg/kg

Witamina A (octan retinylu) (3a672a) 3a i D3 (E671) 3a: 10000jm/kg, 3000jm/kg

Pierwiastki śladowe: Siarczan miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 12mg/kg

Zootechniczne:

Enzymy: (1620(53)) endo-1,3(4)-beta -glukanaza (IUB No.3.2.1.6) 587 U/kg

endo-1,4-beta-glukanaza (IUB No. 3.2.1.4.) 1000 U/kg

α-amylaza (IUB No. 3.2.1.1.) 100 U/kg; Bacylolizyna (IUB No. 3.4.24.28.) 112 U/kg

endo-1,4-beta-ksylanaza (IUB No. 3.2.1.8.) 5000 U/kg, Fitaza 4a (4a18) 1000FYT/kg

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku choliny.



CEDROB PASZE
WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI

Nazwa produktu: Przednieśna Reprodukacja Mięsna

Luz

Sypka

O4CED0

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kurcząt hodowlanych ras mięsnych
od 16 do 21 tyg. życia

"CEDROB" S.A.
87-500 Rypin

Wytwórnia Pasz w Rypinie
Nr identyfikacyjny: α - PL0412003p

Numer serii: **7545 /16/E** Wykorzystać przed **23-11-2017**

Składniki analityczne:

Białko surowe	15,00%
Włókno surowe	4,33%
Oleje i tłuszcze surowe	3,14%
Popiół surowy	5,79%
Lizyna	0,70%
Metionina	0,34%
Wapń	1,14%
Sód	0,16%
Fosfor	0,55%

Skład: kukurydza, pszenica, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion słonecznika zmodyfikowanych genetycznie, jęczmień, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, otręby pszenne, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion rzepaku, węglan wapnia, fosforan jednowapniowy, olej roślinny, chlorek sodu.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacze: Galusan propylu (E310) 1b, Etoksyquin (E324) 1b - 0,18 mg/kg

Konserwanty: Kwas cytrynowy (E330) 1a - 0,109 mg/kg

Witaminy i prowitaminy: Witamina E (3a700) 3a: DL-Alfa Tokoferol 40,95mg/kg

Witamina A (octan retinylu) (3a672a) 3a i D3 (E671) 3a: 10000jm/kg, 3000jm/kg

Pierwiastki śladowe: Siarczan miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 12mg/kg

Zootechniczne:

Enzymy: (1620(53)) endo-1,3(4)-beta -glukanaza (IUB No.3.2.1.6) 587 U/kg

endo-1,4-beta-glukanaza (IUB No. 3.2.1.4.) 1000 U/kg

α-amylaza (IUB No. 3.2.1.1.) 100 U/kg; Bacylolizyna (IUB No. 3.4.24.28.) 112 U/kg

endo-1,4-beta-ksylanaza (IUB No. 3.2.1.8.) 5000 U/kg, Fitaza 4a (4a18) 1000FYT/kg

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi.

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku cholinylu.



CEDROB PASZE
WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI

Nazwa produktu: Nioska Reprodukcyjna Mięsna 1

Luz

O5CED0

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kur niosek stad reprodukcyjnych
ras mięsnych od 22 do 35 tyg.

"CEDROB" S.A.

Nr identyfikacyjny: α - PL 1420023p

Wytwórnia Pasz w Raciążu

09-140 Raciąż

Numer serii:

17856 /17/E

Wykorzystać przed:

23-11-2017

Składniki analityczne:

Białko surowe	15,50%
Włókno surowe	3,63%
Oleje i tłuszcze surowe	4,02%
Popiół surowy	10,19%
Lizyna	0,69%
Metionina	0,34%
Wapń	2,91%
Sód	0,162%
Fosfor	0,52%

Skład: kukurydza, pszenica, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion słonecznika, węglan wapnia, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion rzepaku, olej roślinny, fosforan jednowapniowy, chlorek sodu, hydroksyanalog metioniny - sól wapniowa.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacze: Etoksyquin (E324) 1b, Galusan propylu (E310) 1b - 0,18 mg/kg

Konserwanty: Kwas cytrynowy (E330) 1a - 0,109 mg/kg

Witaminy i prowitaminy: Witamina E (3a700) 3a: DL-Alfa Tokoferol 86,45mg/kg

Witamina A (octan retinylu) (3a672a) 3a i D3 (E671) 3a: 10000jm/kg, 3000jm/kg

W okresie letnim: Witamina C (3a300) 3a - 100 mg/kg

Pierwiastki śladowe: Siarczan miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 10mg/kg

Zootechniczne:

Enzymy: (1620(53)) endo-1,3(4)-beta -glukanaza (IUB No.3.2.1.6) 587 U/kg

endo-1,4-beta-glukanaza (IUB No. 3.2.1.4.) 1000 U/kg

α-amylaza (IUB No. 3.2.1.1.) 100 U/kg; Bacylolizyna (IUB No. 3.4.24.28.) 112 U/kg

endo-1,4-beta-ksylanaza (IUB NO. 3.2.1.8.) 5000 U/kg; Fitaza (4a18) 4a 600FYT/kg

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi.

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku choliney.



CEDROB PASZE
WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI

Nazwa produktu: Nioska Reprodukcyjna Mięśna 2

Luz

O6CED0

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kur niosek stad reprodukcyjnych
ras mięsnych od 36 tyg.

"CEDROB" S.A.

Nr identyfikacyjny: α - PL 1420023p

Wytwórnia Pasz w Raciążu
09-140 Raciąż

Numer serii:

17864 /17/E

Wykorzystać przed:

23-11-2017

Składniki analityczne:

Białko surowe	14,50%
Włókno surowe	3,59%
Oleje i tłuszcze surowe	3,67%
Popiół surowy	10,32%
Lizyna	0,67%
Metionina	0,32%
Wapń	3,02%
Sód	0,162%
Fosfor	0,50%

Skład: kukurydza, pszenica, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion słonecznika, węglan wapnia,
śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion rzepaku,
olej roślinny, fosforan jednowapniowy, chlorek sodu, hydroksyanalog metioniny - sól wapniowa.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacze: Etoksyquin (E324) 1b, Galusan propylu (E310) 1b -0,18 mg/kg

Konserwant: Kwas cytrynowy (E330) 1a - 0,109 mg/kg

Witaminy i prowitaminy: Witamina E (3a700) 3a: DL-Alfa Tokoferol 86,45mg/kg

Witamina A (octan retinylu) (3a672a) 3a i D3 (E671) 3a: 10000jm/kg, 3000jm/kg

W okresie letnim: Witamina C (3a300) 3a - 100 mg/kg

Pierwiaski śladowe: Siarczan miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 10mg/kg

Zootechniczne:

Enzymy:(1620(53)) endo-1,3(4)-beta -glukanaza (IUB No.3.2.1.6) 587 U/kg

endo-1,4-beta-glukanaza (IUB No. 3.2.1.4.) 1000 U/kg

α-amylaza (IUB No. 3.2.1.1.) 100 U/kg; Bacylolizyna (IUB No. 3.4.24.28.) 112 U/kg

endo-1,4-beta-ksylanaza (IUB NO. 3.2.1.8.) 5000 U/kg; Fitaza (4a18) 4a 600FYT/kg

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi.

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku choliney.



CEDROB PASZE
WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI

Nazwa produktu: Nioska Towarowa I Super

Luz

OG4CED0

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kur niosek stad towarowych
na I okres nieśności

"CEDROB" S.A.
87-500 Rypin

Wytwórnia pasz w Rypinie
Nr identyfikacyjny: α - PL 0412003p

Numer serii: **7541 /16/E**

Wykorzystać przed: **23-11-2017**

Składniki analityczne:

Białko surowe	17,00%
Włókno surowe	4,73%
Oleje i tłuszcze surowe	3,15%
Popiół surowy	12,00%
Lizyna	0,80%
Metionina	0,41%
Wapń	3,55%
Sód	0,16%
Fosfor	0,58%

Skład: kukurydza, pszenica, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion słonecznika, węglan wapnia,
śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, jęczmień, śruta poekstrakcyjna paszowa
z nasion rzepaku, otręby pszenne, olej roślinny, fosforan jednowapniowy, chlorek sodu,
hydroksyanalog metioniny - sól wapniowa.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacze: Galusan propylu (E310) 1b, Etoksyquin (E324) 1b - 0,18 mg/kg

Konserwant: Kwas cytrynowy (E330) 1a - 0,109 mg/kg

Witaminy i prowitaminy: Witamina E (3a700) 3a: DL-Alfa Tokoferol 18,2 mg/kg

Witamina A (octan retinylu) (3a672a) 3a i D3 (E671) 3a: 10000jm/kg, 2000jm/kg

Pierwiastki śladowe: Siarczan miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 8mg/kg

Zootechniczne:

Enzymy: (1620(53)) endo-1,3(4)-beta -glukanaza (IUB No.3.2.1.6) 587 U/kg

endo-1,4-beta-glukanaza (IUB No. 3.2.1.4.) 1000 U/kg

α-amylaza (IUB No. 3.2.1.1.) 100 U/kg; Bacylolizyna (IUB No. 3.4.24.28.) 112 U/kg

endo-1,4-beta-ksylanaza (IUB NO. 3.2.1.8.) 5000 U/kg

Fitaza (4a18) 4a 600FYT/kg

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku choliney.



CEDROB PASZE
WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI

Nazwa produktu: Nioska Towarowa II Super

Luz

OG5CED0

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kur niosek stad towarowych na II okres nieśności.

"CEDROB" S.A.
87- 500 Rypin

Wytwórnia Pasz w Rypinie
Nr identyfikacyjny: α - PL 0412003p

Numer serii: **7481 /16/E** Wykorzystać przed: **23-11-2017**

Składniki analityczne:

Białko surowe	16,00%
Włókno surowe	4,70%
Oleje i tłuszcze surowe	3,00%
Popiół surowy	12,13%
Lizyna	0,73%
Metionina	0,38%
Wapń	3,65%
Sód	0,16%
Fosfor	0,57%

Skład: kukurydza, pszenica, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion słonecznika, węglan wapnia, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, jęczmień, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion rzepaku, otręby pszenne, olej roślinny, fosforan jednowapniowy, chlorek sodu, hydroksyanalog metioniny - sól wapniowa.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacze: Galusan propylu (E310) 1b, Etoksyquin (E324) 1b - 0,18 mg/kg

Konserwant: Kwas cytrynowy (E330) 1a - 0,109 mg/kg

Witaminy i prowitaminy: Witamina E (3a700) 3a: DL-Alfa Tokoferol 18,2 mg/kg

Witamina A (octan retinylu) (3a672a) 3a i D3 (E671) 3a: 10000jm/kg, 2000jm/kg

Pierwiastki śladowe: Siarczan miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 8mg/kg

Zootechniczne:

Enzymy:(1620(53)) endo-1,3(4)-beta -glukanaza (IUB No.3.2.1.6) 587 U/kg

endo-1,4-beta-glukanaza (IUB No. 3.2.1.4.) 1000 U/kg

α-amylaza (IUB No. 3.2.1.1.) 100 U/kg: Bacylolizyna (IUB No. 3.4.24.28.) 112 U/kg

endo-1,4-beta-ksylanaza (IUB NO. 3.2.1.8.) 5000 U/kg

Fitaza (4a18) 4a 600 FYT/kg

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi.

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku cholicy.



CEDROB PASZE
WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI

Nazwa produktu: Odchów Towarowy 1

Luz

OT1CED0

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kurcząt hodowlanych i towarowych
ras nieśnych do 7tyg. życia

"CEDROB" S.A.
87-500 Rypin

Wytwórnia Pasz w Rypinie
Nr identyfikacyjny: α - PL 0412003 p

Numer serii: **3347/17/E**

Wykorzystać przed: **23-11-2017**

Składniki analityczne:

Białko surowe	18,50%
Włókno surowe	2,88%
Oleje i tłuszcze surowe	3,33%
Popiół surowy	5,78%
Lizyna	1,09%
Metionina	0,51%
Wapń	0,96%
Sód	0,155%
Fosfor	0,62%

Skład: kukurydza, pszenica, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion słonecznika, węglan wapnia, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion rzepaku, fosforan jednowapniowy, olej roślinny, chlorek sodu.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacz: Etoksyquin (E324) 1b, Galusan propylu (E310) 1b - 0,18 mg/kg

Konserwanty: Kwas cytrynowy (E330) 1a - 0,109 mg/kg

Witaminy i prowitaminy: Witamina E (3a700) 3a: DL-Alfa Tokoferol 40,95mg/kg

Witamina A (octan retinylu) (3a672a) 3a i D3 (E671) 3a: 10000jm/kg, 3000jm/kg

Pierwiastki śladowe: Siarczan miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 12mg/kg

Zootechniczne:

Enzymy: (1620(53)) endo-1,3(4)-beta -glukanaza (IUB No.3.2.1.6) 587 U/kg

endo-1,4-beta-glukanaza (IUB No. 3.2.1.4.) 1000 U/kg

α-amylaza (IUB No. 3.2.1.1.) 100 U/kg; Bacylolizyna (IUB No. 3.4.24.28.) 112 U/kg

endo-1,4-beta-ksylanaza (IUB No. 3.2.1.8.) 5000 U/kg, Fitaza (4a18) 4a 1000FYT/kg

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku choliny.



CEDROB PASZE
WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI

Nazwa produktu: Odchów Towarowy 2

Luz

OT2CED0

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kurcząt hodowlanych i towarowych
ras nieśnych od 8 do 16tyg. życia

"CEDROB" S.A.
87-500 Rypin

Wytwórnia Pasz w Rypinie
Nr identyfikacyjny: α - PL 0412003p

Numer serii: **7087/16/E** Wykorzystać przed: **#####**

Składniki analityczne:

Białko surowe	15,50%
Włókno surowe	4,17%
Oleje i tłuszcze surowy	2,71%
Popiół surowy	5,10%
Lizyna	0,75%
Metionina	0,33%
Wapń	0,85%
Sód	0,155%
Fosfor	0,56%

Skład: pszenica, kukurydza, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion słonecznika, otręby pszenne, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion rzepaku, węglan wapnia, olej roślinny, fosforan jednowapniowy, chlorek sodu.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacz: Etoksyquin (E324) 1b, Galusan propylu (E310) 1b - 0,18 mg/kg

Konserwanty: Kwas cytrynowy (E330) 1a - 0,109 mg/kg

Witaminy i prowitaminy: Witamina E (3a700) 3a: DL-Alfa Tokoferol 40,95mg/kg

Witamina A (octan retinylu) (3a672a) 3a i D3 (671) 3a: 10000jm/kg, 3000jm/kg

Pierwiastki śladowe: Siarczan miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 12mg/kg

Zootechniczne:

Enzymy:(1620(53)) endo-1,3(4)-beta -glukanaza (IUB No.3.2.1.6) 587 U/kg

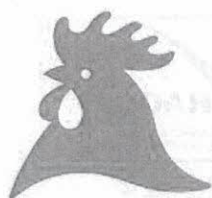
endo-1,4-beta-glukanaza (IUB No. 3.2.1.4.) 1000 U/kg

α-amylaza (IUB No. 3.2.1.1.) 100 U/kg; Bacylolizyna (IUB No. 3.4.24.28.) 112 U/kg

endo-1,4-beta-ksylanaza (IUB No. 3.2.1.8.) 5000 U/kg, Fitaza (4a18) 4a 1000FYT/kg

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi.

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku choliney.



CEDROB PASZE
WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI

Nazwa produktu: Przednieśna Towarowa

Luz

OT3CEDO

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kurcząt hodowlanych i towarowych
ras nieśnych od 17tyg. życia do osiągnięcia 2% nieśności

"CEDROB" S.A.
87-500 Rypin

Wytwórnia Pasz w Rypinie
Nr identyfikacyjny: α - PL 0412003p

Numer serii:

7189 /17/E

Wykorzystać przed:

23-11-2017

Składniki analityczne:

Białko surowe	16,50%
Włókno surowe	4,80%
Oleje i tłuszcze surowe	3,01%
Popiół surowy	7,86%
Lizyna	0,75%
Metionina	0,37%
Wapń	1,90%
Sód	0,16%
Fosfor	0,61%

Skład: kukurydza, pszenica, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion słonecznika, jęczmień, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion rzepaku, węgiel wapnia, otręby pszenne, olej roślinny, fosforan jednowapniowy, chlorek sodu.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacze: Galusan propylu (E310) 1b, Etoksyquin (E324) 1b - 0,18 mg/kg

Konserwanty: Kwas cytrynowy (E330) 1a - 0,109 mg/kg

Witaminy i prowitaminy: Witamina E (3a700) 3a : DL-Alfa Tokoferol 18,2 mg/kg

Witamina A (octan retinylu) (3a672a) 3a i D3 (E671) 3a: 10000jm/kg, 2000jm/kg

Pierwiastki śladowe: Siarczan miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 8mg/kg

Zootechniczne:

Enzymy:(1620(53)) endo-1,3(4)-beta -glukanaza (IUB No.3.2.1.6) 587 U/kg

endo-1,4-beta-glukanaza (IUB No. 3.2.1.4.) 1000 U/kg

α-amylaza (IUB No. 3.2.1.1.) 100 U/kg; Bacylolizyna (IUB No. 3.4.24.28.) 112 U/kg

endo-1,4-beta-ksylanaza (IUB NO. 3.2.1.8.) 5000 U/kg, Fitaza 4a (4a18) 600FYT/kg

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi.

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku cholin.



CEDROB PASZE
WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI

Nazwa produktu: Brojler Starter 1B MAX B12CED0

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kurcząt rzeźnych do 7 dnia życia

"CEDROB" S.A.

Wytwórnia Pasz w Gumowie

06-452 Ościszów

Nr identyfikacyjny: α - PL 1402025p

Numer serii:

/17/E Wykorzystać przed:

23-11-2017

Składniki analityczne:

Białko surowe	21,70%
Włókno surowe	2,55%
Oleje i tłuszcze surowe	5,31%
Popiół surowy	5,66%
Lizyna	1,34%
Metionina	0,63%
Wapń	0,85%
Sód	0,16%
Fosfor	0,61%

Skład: kukurydza, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, pszenica, olej roślinny, średnio-łańcuchowe kwasy tłuszczowe, węglan wapnia, fosforan jednowapniowy, hydroksyanalog metioniny, chlorek sodu.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacze: butylohydroksyanizol (E320) 1b, butylohydroksytoluen (E321) 1b, galusan propylu (E310) 1b - 1,32 mg/kg

Witaminy i prowitaminy: Witamina E (3a700) 3a: DL-Alfa Tokoferol 68,25 mg/kg

Witamina A (octan retinylu) (3a672a) 3a i D3 (E671) 3a: 15000 jm/kg, 5000 jm/kg

W okresie letnim: Witamina C (3a312) 3a - 100 mg/kg

Pierwiastki śladowe: Siarczan miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 20 mg/kg

Kokcydiostatyk: (5 1 772) 5 Narazyna + Nicarbazyna (MAXIBAN) - 100 mg/kg

Okres karencji zero dni.

Zootechniczne:

Enzymy: (4a8) 4a Endo-1,4-beta-ksylanaza (IUB No. EC 3.2.1.8) - 16000BXU/kg

Fitaza (4a5) 4a 500FTU/kg

Pasza poddana procesowi higienizacji.

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi.

Niebezpieczne dla gatunków koniowatych, indyków i królików. Mieszanka paszowa zawiera jonofor:

dla stosowania jednocześnie z niektórymi substancjami leczniczymi mogą istnieć przeciwwskazania.

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku cholin.



CEDROB PASZE

WIEDZA I DOŚWIADCZENIE



DEKLARACJA JAKOŚCI



Nazwa produktu: Brojler Starter 2B MAX B22CED0

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa dla kurcząt rzeźnych od 8 do 14 dnia życia

"CEDROB" S.A.

Wytwórnia Pasz w Gumowie

06-452 Ościslówo

Nr identyfikacyjny: α - PL 1402025p

Numer serii:

/17/E

Wykorzystać przed:

23-11-2017

Składniki analityczne:

Białko surowe	20,30%
Włókno surowe	2,52%
Oleje i tłuszcze surowe	5,42%
Popiół surowy	5,38%
Lizyna	1,24%
Metionina	0,58%
Wapń	0,80%
Sód	0,16%
Fosfor	0,59%

Skład: kukurydza, pszenica, śruta poekstrakcyjna paszowa z nasion soi zmodyfikowanych genetycznie, olej roślinny, średnio-lanuchowe kwasy tłuszczowe, węglan wapnia, fosforan jednowapniowy, hydroksyanalog metioniny, chlorek sodu.

Masa netto (kg):

Data prod.

24-8-2017

Dodatki:

Przeciwutleniacze: butylohydroksyanizol (E320) 1b, butylohydroksytoluen (E321) 1b, galusan propylu (E310) 1b - 1,32 mg/kg

Witaminy i prowitaminy: Witamina E (3a700) 3a: DL-Alfa Tokoferol 68,25 mg/kg

Witamina A (octan retinylu) (3a672a) 3a i D3 (E671) 3a: 15000 jm/kg, 5000 jm/kg

W okresie letnim: Witamina C (3a312) 3a - 100 mg/kg

Pierwiastki śladowe: Siarczan miedzi pięciowodny (E4) 3b: Cu - 20 mg/kg

Kokcydiostatyk: (5 1 772) 5 Narazyna + Nicarbazyna (MAXIBAN) - 100 mg/kg

Okres karencji zero dni

Zootechniczne:

Enzymy: (4a8) 4a Endo-1,4-beta-ksylanaza (IUB No. EC 3.2.1.8) - 16000BXU/kg

Fitaza (4a5) 4a 500FTU/kg

Pasza poddana procesowi higienizacji

Ten produkt zawiera zmodyfikowane genetycznie nasiona soi

Niebezpieczne dla gatunków koniowatych, indyków i królików. Mieszanka paszowa zawiera jonofor:

dla stosowania jednocześnie z niektórymi substancjami leczniczymi mogą istnieć przeciwwskazania.

Nie należy stosować równocześnie z wodą do pojenia z dodatkiem chlorku cholinylu.

BROILER

308

Performance
Objectives

2014



ROSS

An Aviagen Brand

Introduction

This booklet contains the performance objectives for the Ross® 308 Broiler and is to be used with the **Ross Broiler Management Handbook**.

Performance

These objectives indicate the performance achievable under good management and environmental conditions and when feeding nutrient levels described in the Ross 308 Broiler Nutrition Specifications.

Producers may find that local factors prevent such performance from being achieved. For example:

- The availability of raw materials may limit nutrient content and intake.
- Extreme climatic conditions will reduce performance.
- Economic considerations may limit choice of production systems.

Therefore, average performance may be lower than the figures presented here.

The objectives are presented in two sections to reflect the global nature of the publication.

Section 1 *g* contains the performance data in metric measurement and

Section 2 *lb* contains imperial measurements.

In the tables, values are rounded. This may result in small inaccuracies when using the objectives to calculate other performance statistics.

Yields will vary between processing plants depending on type of equipment used (e.g. carcass chilling technology, automated versus manual deboning) and the exact portion being produced.

For further information on the management of Ross stock, please contact your local Technical Service Manager or the Technical Service Department.

ROSS 308 BROILER: Performance Objectives

Contents

02		<i>Key Management Points</i>
03	Section g	<i>As-Hatched Performance</i>
04	Section g	<i>Male Performance</i>
05	Section g	<i>Female Performance</i>
07	Section lb	<i>As-Hatched Performance</i>
08	Section lb	<i>Male Performance</i>
09	Section lb	<i>Female Performance</i>
11-12		<i>Carcass Yield</i>

Key Management Points

The Ross 308 is a robust, fast growing, feed efficient broiler with good meat yield. It is designed to satisfy the demands of customers who require consistency of performance and the versatility to meet a broad range of end product requirements. Cost effective production of chicken meat depends on achieving good bird performance and the following points are important for optimizing performance of the Ross 308 broiler:

- Maximize chick quality by good management of hatching, storage and transport conditions.
- Design the brooding set-up to ensure easy access to water and feed at placement, and to ease the transition between supplementary systems and the automated feeders and drinkers at 4-5 days. Feed a highly digestible and nutritionally balanced Starter diet.
- Keep chicks in their thermal comfort zone by monitoring chick behavior, but beware of low relative humidities (less than 50% RH). Establish a minimum ventilation program from day one.
- Monitor crop fill, feeding and drinking behavior and 7-day live weight to allow continuous improvement of the brooding set-up.
- Keep birds in their thermal comfort zone throughout the growing period. Fast growing broilers produce large amounts of heat, particularly in the second half of the grow-out period. Keeping ambient temperatures less than 21°C (69.8°F) from 21 days onwards may improve growth rates.
- Maintain high standards of biosecurity and cleanliness to keep disease to a minimum.

ROSS 308 BROILER: Performance Objectives

g

As-Hatched Performance

Day	Body weight (g) ¹	Daily gain (g)	Av. daily gain/week (g)	Daily intake (g)	Cum. intake (g) ²	FCR ³
0	42					
1	57	15		13	13	0.231
2	73	16		17	30	0.410
3	91	18		20	50	0.549
4	111	20		23	73	0.659
5	134	23		27	100	0.747
6	160	26		31	131	0.818
7	189	29	20.93	35	165	0.877
8	220	32		39	204	0.926
9	256	35		43	247	0.968
10	294	38		48	295	1.004
11	336	42		53	348	1.037
12	381	45		58	406	1.066
13	429	48		63	469	1.093
14	480	52	41.70	69	537	1.118
15	535	55		74	611	1.142
16	593	58		80	691	1.165
17	655	61		86	777	1.187
18	719	64		92	869	1.208
19	786	67		98	966	1.229
20	856	70		104	1070	1.250
21	929	73	64.10	110	1180	1.270
22	1004	75		116	1296	1.290
23	1082	78		122	1418	1.310
24	1162	80		128	1546	1.330
25	1244	82		134	1679	1.350
26	1328	84		140	1819	1.370
27	1414	86		145	1965	1.389
28	1501	87	81.72	151	2116	1.409
29	1590	89		157	2272	1.429
30	1680	90		162	2434	1.449
31	1771	91		167	2601	1.469
32	1863	92		172	2773	1.488
33	1956	93		177	2951	1.508
34	2050	94		182	3132	1.528
35	2144	94	91.90	186	3319	1.548
36	2239	95		191	3510	1.568
37	2334	95		195	3705	1.587
38	2429	95		199	3904	1.607
39	2524	95		203	4107	1.627
40	2620	95		207	4314	1.647
41	2715	95		210	4525	1.667
42	2809	95	94.97	214	4739	1.687
43	2904	94		217	4956	1.707
44	2997	94		220	5176	1.727
45	3091	93		223	5399	1.747
46	3184	93		226	5624	1.767
47	3276	92		228	5852	1.787
48	3367	91		230	6083	1.807
49	3457	90	92.58	233	6316	1.827
50	3547	89		235	6550	1.847
51	3635	89		236	6787	1.867
52	3723	87		238	7025	1.887
53	3809	86		239	7264	1.907
54	3894	85		241	7505	1.927
55	3978	84		242	7747	1.947
56	4061	83	86.22	243	7989	1.967
57	4142	81		243	8233	1.988
58	4222	80		244	8477	2.008
59	4300	78		244	8721	2.028
60	4377	77		244	8965	2.048
61	4452	75		244	9209	2.068
62	4526	74		244	9453	2.089
63	4598	72	76.75	243	9696	2.109
64	4668	70		243	9939	2.129
65	4737	68		242	10181	2.149
66	4803	67		241	10421	2.170
67	4868	65		239	10661	2.190
68	4931	63		238	10899	2.210
69	4992	61		236	11135	2.230
70	5051	59	64.74	234	11369	2.251

¹On-farm body weight (i.e. feed present in intestinal tract).

²Feed consumption per living bird.

³FCR includes initial body weight at placement and does not account for mortality.

NOTE: In the table values are rounded. This may result in small inaccuracies when using the objectives to calculate other performance statistics.

ROSS 308 BROILER: Performance Objectives

g

Male Performance

Day	Body weight (g) ¹	Daily gain (g)	Av. daily gain/week (g)	Daily intake (g)	Cum. intake (g) ²	FCR ³
0	42					
1	57	15		12	12	0.210
2	73	16		16	28	0.379
3	91	18		19	47	0.515
4	111	20		23	70	0.627
5	134	23		27	96	0.718
6	160	26		31	127	0.793
7	189	29	21.00	35	162	0.856
8	221	32		39	201	0.909
9	257	36		44	245	0.955
10	296	39		49	294	0.995
11	339	43		54	349	1.030
12	385	46		60	408	1.062
13	434	50		65	474	1.090
14	488	53	42.69	71	545	1.117
15	545	57		77	622	1.142
16	605	61		83	705	1.165
17	669	64		90	795	1.187
18	737	68		96	891	1.209
19	808	71		103	993	1.230
20	882	74		109	1103	1.250
21	959	77	67.35	116	1218	1.270
22	1040	80		122	1341	1.290
23	1123	83		129	1470	1.309
24	1209	86		136	1606	1.328
25	1297	88		142	1748	1.348
26	1388	91		149	1897	1.367
27	1481	93		155	2052	1.386
28	1576	95	88.06	162	2214	1.405
29	1673	97		168	2381	1.424
30	1771	99		174	2555	1.443
31	1871	100		180	2735	1.462
32	1973	101		185	2920	1.480
33	2075	103		191	3111	1.499
34	2179	104		196	3308	1.518
35	2283	104	101.03	202	3510	1.537
36	2388	105		207	3716	1.556
37	2493	105		211	3928	1.575
38	2599	106		216	4144	1.594
39	2705	106		221	4364	1.613
40	2811	106		225	4589	1.632
41	2917	106		229	4818	1.651
42	3023	106	105.77	232	5050	1.670
43	3129	106		236	5286	1.689
44	3234	105		239	5526	1.709
45	3339	105		243	5768	1.728
46	3443	104		246	6014	1.747
47	3546	103		248	6262	1.766
48	3648	102		251	6513	1.785
49	3750	102	103.82	253	6767	1.804
50	3851	101		256	7022	1.824
51	3950	100		258	7280	1.843
52	4049	99		260	7540	1.862
53	4146	97		261	7801	1.881
54	4242	96		263	8063	1.901
55	4337	95		264	8327	1.920
56	4431	94	97.22	265	8593	1.939
57	4523	92		266	8859	1.959
58	4613	91		267	9126	1.978
59	4703	89		268	9394	1.997
60	4791	88		268	9662	2.017
61	4877	86		269	9930	2.036
62	4961	85		269	10199	2.056
63	5045	83	87.70	269	10468	2.075
64	5126	81		269	10737	2.095
65	5206	80		269	11005	2.114
66	5284	78		268	11273	2.133
67	5360	76		268	11541	2.153
68	5435	75		267	11808	2.172
69	5508	73		266	12074	2.192
70	5580	71	76.42	265	12339	2.212

¹On-farm body weight (i.e. feed present in intestinal tract).

²Feed consumption per living bird.

³FCR includes initial body weight at placement and does not account for mortality.

NOTE: In the table values are rounded. This may result in small inaccuracies when using the objectives to calculate other performance statistics.

Female Performance

Day	Body weight (g) ¹	Daily gain (g)	Av. daily gain/week (g)	Daily intake (g)	Cum. intake (g) ²	FCR ³
0	42					
1	57	15		14	14	0.252
2	73	16		18	32	0.441
3	91	18		21	53	0.583
4	111	20		24	77	0.692
5	134	23		27	104	0.777
6	160	26		31	135	0.844
7	188	29	20.87	34	169	0.898
8	220	32		38	207	0.943
9	254	35		42	249	0.981
10	292	38		47	296	1.014
11	333	41		51	347	1.043
12	376	44		56	403	1.070
13	423	47		61	464	1.096
14	473	50	40.71	66	530	1.119
15	526	53		71	601	1.142
16	582	56		76	677	1.164
17	640	58		82	759	1.186
18	701	61		87	846	1.207
19	765	64		93	939	1.228
20	831	66		98	1038	1.249
21	899	68	60.84	104	1141	1.270
22	969	70		109	1251	1.290
23	1042	72		115	1365	1.311
24	1116	74		120	1485	1.332
25	1191	76		125	1611	1.352
26	1268	77		130	1741	1.373
27	1347	78		135	1877	1.393
28	1427	80	75.38	140	2017	1.414
29	1507	81		145	2162	1.434
30	1589	82		150	2312	1.455
31	1671	82		154	2466	1.476
32	1754	83		159	2625	1.496
33	1838	84		163	2788	1.517
34	1922	84		167	2955	1.537
35	2006	84	82.76	171	3125	1.558
36	2090	84		175	3300	1.579
37	2175	84		178	3478	1.599
38	2259	84		182	3660	1.620
39	2344	84		185	3846	1.641
40	2428	84		188	4034	1.662
41	2512	84		192	4226	1.682
42	2595	84	84.17	194	4420	1.703
43	2678	83		197	4617	1.724
44	2761	83		200	4817	1.745
45	2843	82		202	5020	1.766
46	2924	81		205	5224	1.786
47	3005	81		207	5431	1.807
48	3085	80		209	5640	1.828
49	3165	79	81.34	211	5851	1.849
50	3243	78		213	6064	1.870
51	3320	77		214	6278	1.891
52	3397	76		216	6494	1.912
53	3472	75		217	6710	1.933
54	3546	74		218	6928	1.954
55	3619	73		218	7146	1.975
56	3691	72	75.22	219	7365	1.995
57	3761	70		219	7585	2.016
58	3830	69		219	7804	2.037
59	3898	67		219	8024	2.058
60	3964	66		219	8243	2.079
61	4028	64		218	8461	2.100
62	4091	63		218	8678	2.121
63	4152	61	65.80	216	8895	2.143
64	4211	59		215	9110	2.164
65	4268	57		213	9323	2.185
66	4323	55		212	9535	2.206
67	4376	53		209	9744	2.227
68	4427	51		207	9952	2.248
69	4476	49		205	10156	2.269
70	4523	47	53.06	202	10358	2.290

¹On-farm body weight (i.e. feed present in intestinal tract).

²Feed consumption per living bird.

³FCR includes initial body weight at placement and does not account for mortality.

NOTE: In the table values are rounded. This may result in small inaccuracies when using the objectives to calculate other performance statistics.

Notes

Notes section with horizontal lines for writing.

ROSS 308 BROILER: Performance Objectives



As-Hatched Performance

Day	Body weight (lb) ¹	Daily gain (lb)	Av. daily gain/week (lb)	Daily intake (lb)	Cum. intake (lb) ²	FCR ³
0	0.093					
1	0.126	0.034		0.029	0.029	0.231
2	0.161	0.034		0.037	0.066	0.410
3	0.200	0.039		0.044	0.110	0.549
4	0.245	0.045		0.051	0.161	0.659
5	0.295	0.051		0.059	0.221	0.747
6	0.352	0.057		0.068	0.288	0.818
7	0.416	0.063	0.046	0.076	0.365	0.877
8	0.486	0.070		0.086	0.450	0.926
9	0.563	0.077		0.095	0.545	0.968
10	0.648	0.085		0.105	0.651	1.004
11	0.740	0.092		0.116	0.767	1.037
12	0.839	0.099		0.127	0.894	1.066
13	0.945	0.107		0.139	1.033	1.093
14	1.059	0.114	0.092	0.151	1.184	1.118
15	1.180	0.121		0.163	1.348	1.142
16	1.308	0.128		0.176	1.524	1.165
17	1.443	0.135		0.189	1.713	1.187
18	1.585	0.142		0.202	1.915	1.208
19	1.734	0.148		0.215	2.130	1.229
20	1.888	0.154		0.229	2.359	1.250
21	2.048	0.160	0.141	0.242	2.601	1.270
22	2.214	0.166		0.255	2.857	1.290
23	2.386	0.171		0.269	3.125	1.310
24	2.562	0.176		0.282	3.407	1.330
25	2.743	0.181		0.295	3.702	1.350
26	2.928	0.185		0.308	4.010	1.370
27	3.117	0.189		0.321	4.331	1.389
28	3.310	0.193	0.180	0.333	4.664	1.409
29	3.505	0.196		0.345	5.009	1.429
30	3.704	0.199		0.357	5.366	1.449
31	3.905	0.201		0.369	5.735	1.469
32	4.108	0.203		0.380	6.114	1.488
33	4.313	0.205		0.391	6.505	1.508
34	4.520	0.207		0.401	6.906	1.528
35	4.728	0.208	0.203	0.411	7.317	1.548
36	4.936	0.209		0.421	7.738	1.568
37	5.146	0.209		0.430	8.168	1.587
38	5.356	0.210		0.439	8.607	1.607
39	5.565	0.210		0.448	9.055	1.627
40	5.775	0.210		0.456	9.511	1.647
41	5.985	0.209		0.464	9.975	1.667
42	6.193	0.209	0.209	0.471	10.447	1.687
43	6.401	0.208		0.478	10.925	1.707
44	6.608	0.207		0.485	11.410	1.727
45	6.814	0.206		0.491	11.902	1.747
46	7.019	0.204		0.497	12.399	1.767
47	7.221	0.203		0.503	12.902	1.787
48	7.423	0.201		0.508	13.410	1.807
49	7.622	0.199	0.204	0.513	13.923	1.827
50	7.819	0.197		0.517	14.441	1.847
51	8.014	0.195		0.521	14.962	1.867
52	8.207	0.193		0.525	15.487	1.887
53	8.398	0.190		0.528	16.014	1.907
54	8.585	0.188		0.531	16.545	1.927
55	8.770	0.185		0.533	17.078	1.947
56	8.952	0.182	0.190	0.535	17.613	1.967
57	9.132	0.179		0.537	18.150	1.988
58	9.308	0.176		0.538	18.688	2.008
59	9.480	0.173		0.538	19.226	2.028
60	9.650	0.169		0.539	19.764	2.048
61	9.816	0.166		0.538	20.303	2.068
62	9.978	0.162		0.538	20.840	2.089
63	10.137	0.159	0.169	0.536	21.377	2.109
64	10.292	0.155		0.535	21.912	2.129
65	10.443	0.151		0.533	22.445	2.149
66	10.590	0.147		0.531	22.975	2.170
67	10.733	0.143		0.528	23.503	2.190
68	10.871	0.139		0.524	24.027	2.210
69	11.006	0.135		0.521	24.548	2.230
70	11.136	0.130	0.143	0.517	25.065	2.251

¹On-farm body weight (i.e. feed present in intestinal tract).

²Feed consumption per living bird.

³FCR includes initial body weight at placement and does not account for mortality.

NOTE: In the table values are rounded, this may result in small inaccuracies when using the objectives to calculate other performance statistics.

ROSS 308 BROILER: Performance Objectives



Male Performance

Day	Body weight (lb) ¹	Daily gain (lb)	Av. daily gain/week (lb)	Daily intake (lb)	Cum. intake (lb) ²	FCR ³
0	0.093					
1	0.126	0.034		0.027	0.027	0.210
2	0.161	0.034		0.034	0.061	0.379
3	0.200	0.039		0.042	0.103	0.515
4	0.245	0.045		0.050	0.153	0.627
5	0.295	0.051		0.059	0.212	0.718
6	0.353	0.057		0.068	0.280	0.793
7	0.417	0.064	0.046	0.077	0.357	0.856
8	0.488	0.071		0.086	0.443	0.909
9	0.566	0.079		0.097	0.540	0.955
10	0.652	0.086		0.108	0.648	0.995
11	0.746	0.094		0.119	0.767	1.030
12	0.848	0.102		0.131	0.898	1.062
13	0.958	0.110		0.144	1.042	1.090
14	1.076	0.118	0.094	0.157	1.199	1.117
15	1.201	0.126		0.170	1.369	1.142
16	1.335	0.134		0.184	1.552	1.165
17	1.476	0.141		0.198	1.750	1.187
18	1.625	0.149		0.212	1.962	1.209
19	1.781	0.156		0.227	2.189	1.230
20	1.945	0.163		0.241	2.430	1.250
21	2.115	0.170	0.148	0.256	2.686	1.270
22	2.292	0.177		0.271	2.958	1.290
23	2.475	0.183		0.286	3.243	1.309
24	2.664	0.189		0.301	3.544	1.328
25	2.859	0.195		0.315	3.859	1.348
26	3.059	0.200		0.330	4.189	1.367
27	3.264	0.205		0.344	4.534	1.386
28	3.474	0.209	0.194	0.358	4.892	1.405
29	3.687	0.214		0.372	5.264	1.424
30	3.905	0.217		0.386	5.650	1.443
31	4.125	0.221		0.399	6.048	1.462
32	4.349	0.223		0.412	6.460	1.480
33	4.575	0.226		0.424	6.884	1.499
34	4.803	0.228		0.436	7.320	1.518
35	5.033	0.230	0.223	0.447	7.767	1.537
36	5.264	0.231		0.458	8.225	1.556
37	5.497	0.233		0.469	8.695	1.575
38	5.730	0.233		0.479	9.174	1.594
39	5.964	0.234		0.489	9.663	1.613
40	6.198	0.234		0.498	10.161	1.632
41	6.432	0.234		0.507	10.668	1.651
42	6.665	0.233	0.233	0.515	11.183	1.670
43	6.898	0.233		0.523	11.707	1.689
44	7.130	0.232		0.531	12.237	1.709
45	7.361	0.231		0.538	12.775	1.728
46	7.590	0.229		0.544	13.319	1.747
47	7.818	0.228		0.550	13.869	1.766
48	8.043	0.226		0.556	14.425	1.785
49	8.267	0.224	0.229	0.561	14.986	1.804
50	8.489	0.222		0.566	15.551	1.824
51	8.709	0.220		0.570	16.121	1.843
52	8.926	0.217		0.574	16.695	1.862
53	9.141	0.215		0.578	17.273	1.881
54	9.353	0.212		0.581	17.853	1.901
55	9.562	0.209		0.584	18.437	1.920
56	9.768	0.206	0.214	0.586	19.023	1.939
57	9.971	0.203		0.588	19.611	1.959
58	10.171	0.200		0.590	20.200	1.978
59	10.368	0.197		0.591	20.791	1.997
60	10.561	0.193		0.592	21.383	2.017
61	10.751	0.190		0.593	21.976	2.036
62	10.938	0.187		0.593	22.569	2.056
63	11.121	0.183	0.193	0.593	23.161	2.075
64	11.301	0.180		0.592	23.754	2.095
65	11.477	0.176		0.592	24.345	2.114
66	11.649	0.172		0.591	24.936	2.133
67	11.818	0.169		0.589	25.525	2.153
68	11.982	0.165		0.588	26.113	2.172
69	12.143	0.161		0.586	26.699	2.192
70	12.301	0.157	0.168	0.583	27.282	2.212

¹On-farm body weight (i.e. feed present in intestinal tract).

²Feed consumption per living bird.

³FCR includes initial body weight at placement and does not account for mortality.

NOTE: In the table values are rounded, this may result in small inaccuracies when using the objectives to calculate other performance statistics.

ROSS 308 BROILER: Performance Objectives



Female Performance

Day	Body weight (lb) ¹	Daily gain (lb)	Av. daily gain/week (lb)	Daily intake (lb)	Cum. intake (lb) ²	FCR ³
0	0.093					
1	0.126	0.034		0.032	0.032	0.252
2	0.161	0.034		0.039	0.071	0.441
3	0.200	0.039		0.046	0.117	0.583
4	0.245	0.045		0.053	0.169	0.692
5	0.295	0.050		0.060	0.229	0.777
6	0.352	0.057		0.067	0.297	0.844
7	0.415	0.063	0.046	0.076	0.372	0.898
8	0.484	0.069		0.084	0.456	0.943
9	0.560	0.076		0.093	0.550	0.981
10	0.643	0.083		0.103	0.652	1.014
11	0.733	0.090		0.113	0.765	1.043
12	0.830	0.097		0.123	0.888	1.070
13	0.933	0.103		0.134	1.022	1.096
14	1.043	0.110	0.090	0.145	1.167	1.119
15	1.159	0.116		0.157	1.324	1.142
16	1.282	0.123		0.169	1.493	1.164
17	1.411	0.129		0.181	1.673	1.186
18	1.546	0.135		0.193	1.866	1.207
19	1.686	0.140		0.205	2.071	1.228
20	1.831	0.145		0.217	2.287	1.249
21	1.982	0.150	0.134	0.229	2.516	1.270
22	2.137	0.155		0.241	2.757	1.290
23	2.296	0.159		0.253	3.010	1.311
24	2.459	0.163		0.265	3.275	1.332
25	2.626	0.167		0.276	3.551	1.352
26	2.796	0.170		0.287	3.838	1.373
27	2.969	0.173		0.299	4.137	1.393
28	3.145	0.176	0.166	0.309	4.446	1.414
29	3.323	0.178		0.320	4.766	1.434
30	3.503	0.180		0.330	5.097	1.455
31	3.685	0.182		0.340	5.437	1.476
32	3.868	0.183		0.350	5.786	1.496
33	4.052	0.184		0.359	6.146	1.517
34	4.237	0.185		0.368	6.514	1.537
35	4.422	0.186	0.182	0.377	6.890	1.558
36	4.608	0.186		0.385	7.276	1.579
37	4.795	0.186		0.393	7.669	1.599
38	4.981	0.186		0.401	8.070	1.620
39	5.167	0.186		0.408	8.478	1.641
40	5.352	0.186		0.415	8.893	1.662
41	5.537	0.185		0.422	9.316	1.682
42	5.721	0.184	0.186	0.429	9.744	1.703
43	5.905	0.183		0.435	10.179	1.724
44	6.087	0.182		0.441	10.620	1.745
45	6.268	0.181		0.446	11.066	1.766
46	6.447	0.180		0.451	11.518	1.786
47	6.625	0.178		0.456	11.974	1.807
48	6.802	0.176		0.461	12.435	1.828
49	6.976	0.175	0.179	0.465	12.900	1.849
50	7.149	0.173		0.469	13.368	1.870
51	7.320	0.171		0.472	13.840	1.891
52	7.488	0.168		0.475	14.316	1.912
53	7.654	0.166		0.478	14.793	1.933
54	7.818	0.164		0.480	15.273	1.954
55	7.979	0.161		0.482	15.755	1.975
56	8.137	0.158	0.166	0.483	16.238	1.995
57	8.292	0.155		0.484	16.721	2.016
58	8.444	0.152		0.484	17.205	2.037
59	8.593	0.149		0.484	17.689	2.058
60	8.739	0.145		0.483	18.171	2.079
61	8.880	0.142		0.481	18.653	2.100
62	9.019	0.138		0.480	19.132	2.121
63	9.153	0.134	0.145	0.477	19.610	2.143
64	9.283	0.130		0.474	20.084	2.164
65	9.409	0.126		0.471	20.554	2.185
66	9.530	0.122		0.466	21.021	2.206
67	9.647	0.117		0.462	21.483	2.227
68	9.760	0.113		0.457	21.939	2.248
69	9.868	0.108		0.451	22.390	2.269
70	9.971	0.103	0.117	0.445	22.835	2.290

¹On-farm body weight (i.e. feed present in intestinal tract).

²Feed consumption per living bird.

³FCR includes initial body weight at placement and does not account for mortality.

NOTE: In the table values are rounded, this may result in small inaccuracies when using the objectives to calculate other performance statistics.



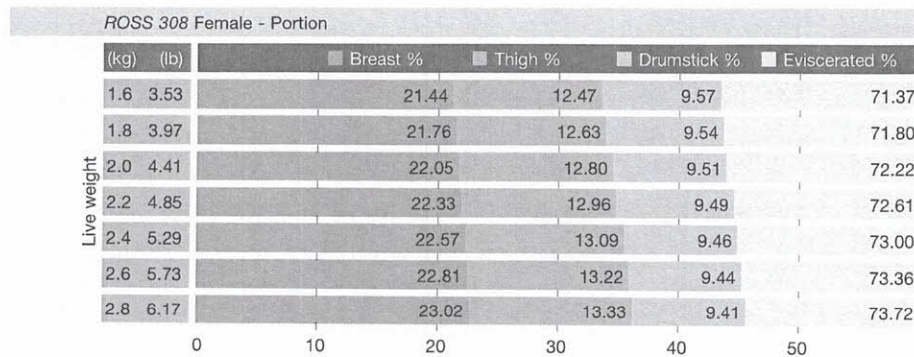
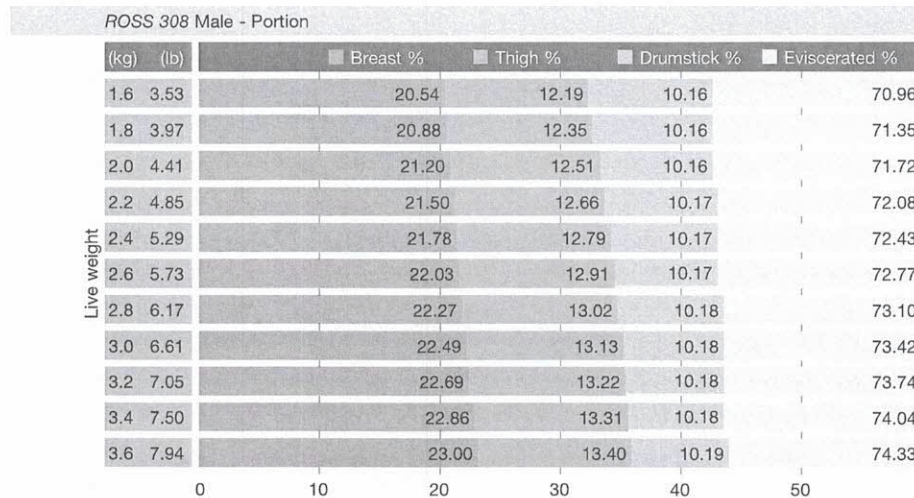
Notes

Notes section with horizontal lines for writing.

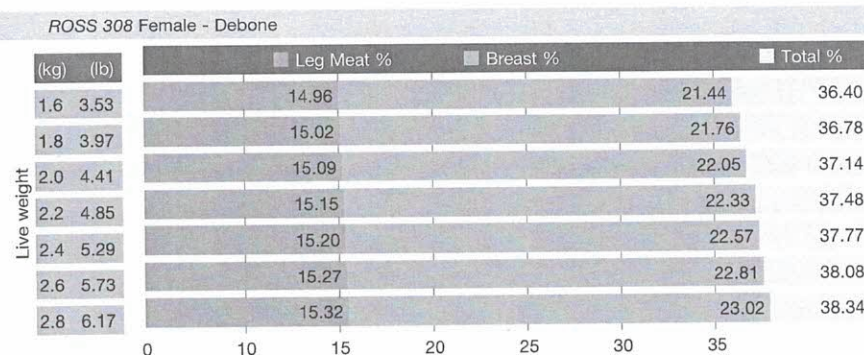
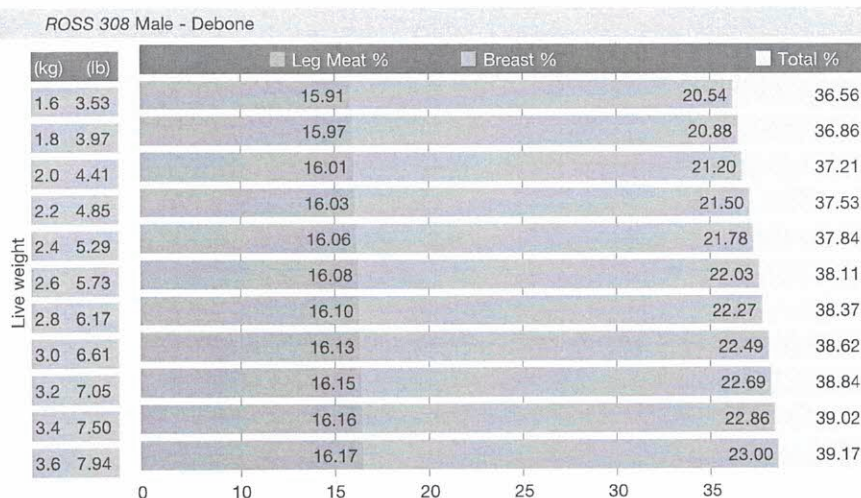
ROSS 308 BROILER: Performance Objectives

Carcass Yield

The following diagrams indicate how yields of the major portions change with increasing live weight in each sex. Two types of processing are described: eviscerated yield is broken down into breast meat, thigh and drumstick to represent a portioning operation and into breast meat and leg meat to represent a deboning operation.



ROSS 308 BROILER: Performance Objectives



Definitions of Terms:

Eviscerated %	eviscerated carcass (without neck, abdominal fat and internal organs) as a percentage of live weight.
Breast %	breast meat (with skin and bone removed) as a percentage of live weight.
Thigh/Drumstick %	whole thigh/drumstick (with skin and bone in) as a percentage of live weight.
Leg Meat %	sum of deboned thigh (without skin) and deboned drumstick (without skin) as a percentage of live weight.

NOTE: These figures represent dry yield. They do not include any moisture retained during chilling or processing. Carcass component yields will vary among processing plants depending on, for example, type of equipment used and the exact portion(s) being produced.

Notes

2014

ROSS 308 BROILER: Performance Objectives

Notes



www.aviagen.com

Every attempt has been made to ensure the accuracy and relevance of the information presented. However, Aviagen® accepts no liability for the consequences of using the information for the management of chickens.

For further information on the management of Ross stock, please contact your local Technical Service Manager or the Technical Services Department.

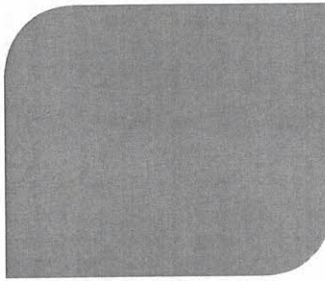
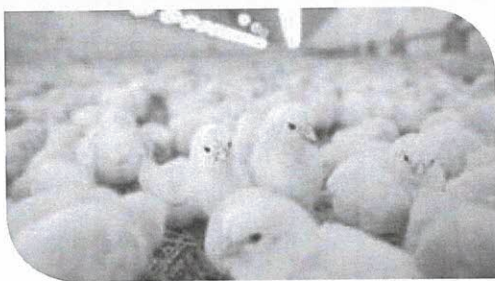
Aviagen and the Aviagen logo, and Ross and the Ross logo are registered trademarks of Aviagen in the US and other countries. All other trademarks or brands are registered by their respective owners.

© 2014 Aviagen.

0814-AVNR-033



**Dezosan
Wigor
LD01**



Dezosan Wigor LD01

Preparat do suchej dezynfekcji obiektów inwentarskich i ściółki
oraz zmniejszenia emisji amoniaku



Dezosan Wigor LD01

PRZEZNACZENIE:

- Preparat przeznaczony jest do suchej dezynfekcji pomieszczeń i ściółki w obecności zwierząt. Dezosan Wigor wykazuje szerokie spektrum działania zapobiegając długotrwałą dezynfekcję obiektów inwentarskich.
- Preparat prowadzi także do obniżenia emisji amoniaku oraz nadmiernej wilgotności w pomieszczeniach gospodarskich, co przyczynia się do poprawy stanu zdrowotnego i wyników produkcyjnych zwierząt gospodarskich.

STOSOWANIE:

Preparat stosuje się poprzez rozsypywanie go na powierzchni dezynfekowanej w ilości 40-100g/m². Najczęściej zalecana dawka wynosi 50g/m² niezależnie od rodzaju podłoża (ściółka, beton, ruszty i inne). Dezynfekcję należy przeprowadzać co 7 dni. Jeżeli preparat stosowany jest po raz pierwszy, to przez pierwsze 3 dni należy go stosować codziennie. Dezynfekcja powinna obejmować zarówno kojce i stanowiska, gdzie przebywają zwierzęta jak i drogi komunikacyjne. Dezynfekcja dróg komunikacyjnych jest bardzo istotna. Stanowi ona barierę dla patogenów chorobotwórczych, które mogłyby zostać przeniesione z zewnątrz lub z kójki do kójki. Dzięki silnym właściwościom sorpcyj-

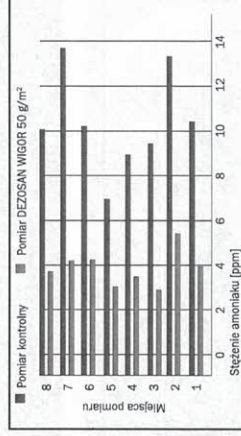
nym preparat zaleca się nanosić w najbardziej wilgotne miejsca w pomieszczeniach inwentarskich np. w okolicy podłogi.

- Trzoda chlewna – zaleca się stosowanie nie we wszystkich grupach użytkowych, a szczególnie w sektorze porodowym i w odchowalni.
- Drobń – zaleca się stosowanie we wszystkich gatunkach i grupach technologicznych drobiu. Należy odpowiednią ilość na świeżo rozścieloną ściółkę przed wstawieniem ptaków. W trakcie produkcji okresowo nanosić zwłaszcza w miejscach najbardziej niewralgiczne tj. wzdłuż linii pojenia i karmienia oraz przy ściółkach.
- Zwierzęta przeżuujące – zaleca się stosowanie we wszystkich pomieszczeniach, gdzie przebywają zwierzęta. Na stanowiskach dla krów szczególnie dokładnie należy dezynfekować podłogi pod wymionami (Dezosan Wigor skutecznie zwalcza drobnoustroje powodujące wzrost ilości komórek somatycznych). Przy stosowaniu Dezosanu Wigor nie jest wymagany żaden okres karencji na mleko.

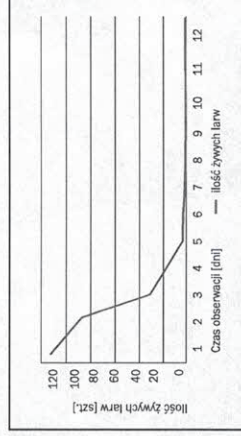
WŁAŚCIWOŚCI:

Preparat nie jest toksyczny i może być stosowany w obecności ludzi i zwierząt. Przeprowadzone badania wskazują,

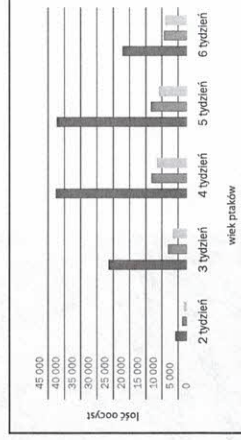
Zmniejszenie stężenia amoniaku w chlewni (IBMER, Poznań 2000)



Ocena larwobójczości

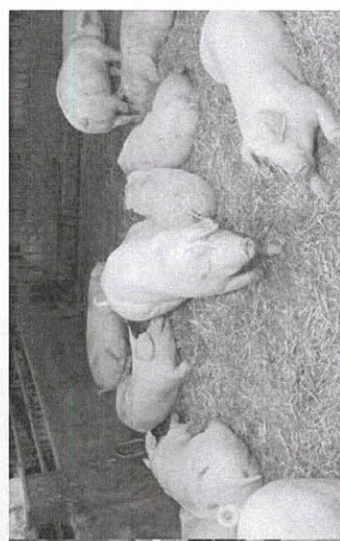


Ocena aktywności kokcydiobójczej (AR, Wrocław 2005)



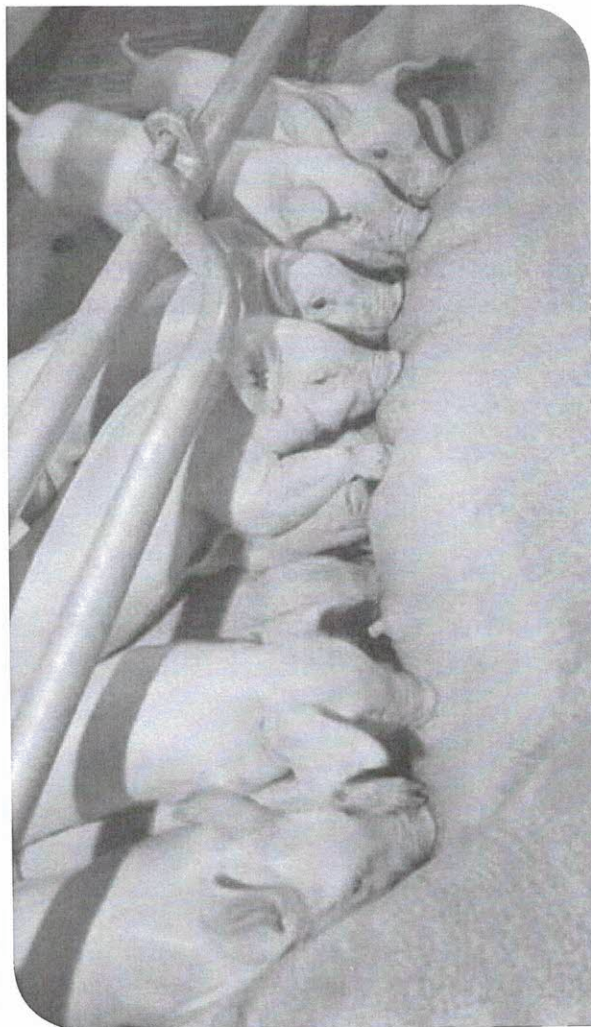
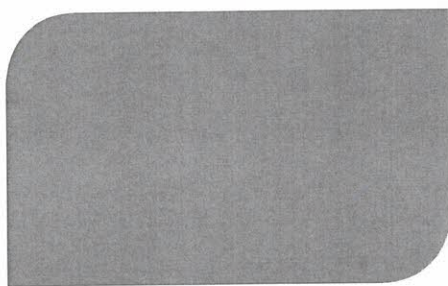
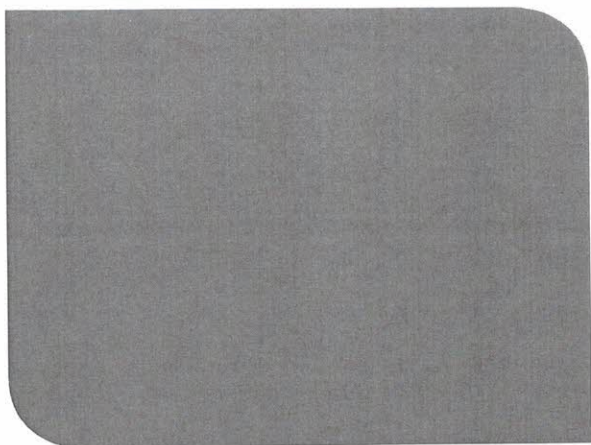
Skuteczność bakterio- i wirusobójcza (PIWet, Puławy 2005)

Patogen	Skuteczność 50g/m²	Patogen	Skuteczność 50g/m²
Bakterie		Wirusy	
Staphylococcus aureus 1556	✓	Wirus choroby Marek	✓
Escherichia coli 1563	✓	Wirus choroby Gumboro	✓
Salmonella typhimurium 390	✓	Wirus grypy (ptaki)	✓
Pseudomonas aeruginosa 1555	✓	Wirus choroby kulszowej	✓
Streptococcus suis	✓	Wirus świączki	✓



DZIAŁANIE:

- Skutecznie zwalcza bakterie, wirusy, grzyby oraz kokcydia
- Zmniejsza populację much i jest larwobójczy
- Obniża emisję amoniaku do atmosfery o 40 do 80%
- Osusza powierzchnie dezynfekowane
- Redukuje nadmierną wilgotność w pomieszczeniach
- Poprawia mikroklimat w pomieszczeniach inwentarskich



www.cargill.com

Cargill Poland Sp. z o.o.
Oddział w Kiszkanie
ul. Rolna 2/4
62-280 Kiszkanie
T +48 61 42 49 110
F +48 61 42 49 111

www.lnb.pl

© 2016-09 Cargill,
Incorporated.

Cargill®

Załącznik 6.

Zagadnienia w zakresie ochrony przed hałasem zostały umieszczone w Dziale V ustawy *Prawo ochrony środowiska* (art. 112 – 120). Artykuł 3 pkt 5 ww. ustawy definiuje hałas jako dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. W praktyce hałas jest dźwiękiem nieprzyjemnym, niepożądanym, mogącym powodować określone uciążliwości dla ludzi. Wywiera wówczas ujemny wpływ na zdrowie, zmniejsza wydajność pracy, utrudnia wypoczynek i koncentrację.

Zgodnie z artykułem 112 ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby określono w art. 112a pkt 2:

- $L_{Aeq\ D}$ – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godziny 6.00 do godziny 22.00);
- $L_{Aeq\ N}$ – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godziny 22.00 do godziny 6.00).

Jako czas oddziaływania dla ww. pór doby przyjmuje się czas:

- 8 najbardziej niekorzystnych godzin w ciągu dnia;
- 1 najbardziej niekorzystna godzina w ciągu nocy.

Do ustalenia kryteriów oceny hałasu odnosi się artykuł 113 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*:
„Minister właściwy do spraw środowiska, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw zdrowia, określi, w drodze rozporządzenia, dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku kierując się potrzebą zapewnienia należytej ochrony środowiska przed hałasem oraz mając na uwadze przepisy prawa Unii Europejskiej odnoszące się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.”

Na podstawie wyżej wymienionego artykułu przyjęto rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*. Określono w nim zróżnicowane poziomy hałasu dla następujących rodzajów terenów faktycznie zagospodarowanych:

- zabudowa mieszkaniowa,
- szpitale i domy opieki społecznej,
- budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- cele uzdrowiskowe,
- cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- cele mieszkaniowo-usługowe.

Ponadto określono poziomy hałasu z uwzględnieniem rodzaju obiektu lub działalności będącej jego źródłem oraz okresy, do których się odnoszą, jako czas odniesienia. Rozporządzenie wyznacza dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone w dB (A) w porze dnia i porze nocy, co zobrazowano w tabeli 1 załącznika do rozporządzenia pt. „Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez strarty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq\ D}$ i $L_{Aeq\ N}$ ”

które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby”.

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godz.	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	2	3	4	5	6
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

1. Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także do torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei liniowych.
2. W przypadku niewykorzystania tych teren, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
3. Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys. można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Zgodnie z art. 115 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, identyfikację terenów podlegających ochronie akustycznej przeprowadza właściwy organ w oparciu o ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku ich braku - na podstawie faktycznego zagospodarowania i wykorzystywania tego i sąsiednich terenów. Jednocześnie, jeżeli teren może być zaliczony do kilku rodzajów terenów, dla których obowiązują odrębne wartości normatywne uznaje się, że dopuszczalne poziomy hałasu powinny być ustalone jak dla przeważającego rodzaju terenu.

Do wyznaczenia poziomów hałasu zastosowano program Z.U.O. „EKO-SOFT” Łódź - SON2 wersja 5.42 (2017 r.). Program ten uwzględnia źródła punktowe wszechkierunkowe, kierunkowe, liniowe, powierzchniowe, przestrzenne oraz źródła typu budynki. Dyrektywa Unii Europejskiej 2002/49/EC zaleca krajom członkowskim obliczanie propagacji hałasu przemysłowego zgodnie z normą ISO 9613-2. Przyjęty do celów obliczeniowych program oparty jest na modelu obliczeniowym propagacji hałasu przemysłowego zgodnym z wyżej wymienioną normą. Program oblicza poziom ciśnienia akustycznego w punkcie odbioru dla propagacji z wiatrem, przy uwzględnieniu tłumienia wynikającego z:

- rozbieżności geometrycznej,

- pochłaniania przez atmosferę,
- wpływu gruntu,
- obecności ekranów (trzy drogi fali dźwiękowej),
- obszarów zieleni.

Odbicia pochodzące od powierzchni pionowych i dachów rozpatrywane są jako źródła pozorne, zwiększające poziom ciśnienia akustycznego w punkcie odbioru.

W programie przyjęto zasadę, że źródła pozorne uwzględnia się, jeśli odległość między źródłem dźwięku a powierzchnią odbijającą jest większa od 1,5 m. Uwzględniane są odbicia pierwszego rzędu. Program umożliwia obliczanie wskaźników hałasu LDWN, LN, LAeq D oraz LAeq N. Ponadto umożliwia on m.in.:

- odczyt współrzędnych elementów z zeskanowanego fragmentu mapy,
- obliczanie poziomu dźwięku A w środowisku na podstawie poziomu mocy akustycznej A rozpatrywanych źródeł hałasu,
- obliczanie poziomu ciśnienia akustycznego w oktawowych pasmach częstotliwości oraz poziomu dźwięku A na podstawie mocy akustycznej źródeł określonej w oktawowych pasmach częstotliwości.

Źródłami hałasu generowanego do środowiska na etapie eksploatacji przedsięwzięcia będą:

a) stacjonarne źródła hałasu:

- budynki inwentarskie (kurniki),
- budynek gospodarczy (agregaty prądotwórcze),
- wentylacja mechaniczna (kominowa i szczytowa),
- rozładunek paszy (praca sprężarek).

b) ruchome źródła hałasu:

- transport paszy i paliw,
- odbiór nawozów naturalnych,
- transport zwierząt,
- wywóz odpadów itp.

Źródło typu budynek (stacjonarne, pośrednie) stanowi każde pomieszczenie, w obrębie którego pracują maszyny albo urządzenia generujące hałas. Poziom mocy akustycznej każdej ze ścian takiego pomieszczenia oraz jego dachu oblicza się według zależności:

$$L_{WA} = L_{weW} + 10 * \log\left(\frac{S}{S_0}\right) - R_A - 6dB, \text{ gdzie:}$$

L_{weW} - poziom hałasu wewnątrz pomieszczenia, w odległości 1m od przegrody zewnętrznej, czy też dachu,
 S - powierzchnia przegrody zewnętrznej, czy też dachu w m^2 , $S_0 = 1m^2$,
 R_A - wypadkowa izolacyjność akustyczna przegrody zewnętrznej, czy też dachu.

Emisja hałasu wewnątrz budynków związana będzie w szczególności z bytowaniem zwierząt. W analizie uwzględniono w ciągu 8 najbardziej niekorzystnych godzin dziennych równoważny poziom mocy równy 85 dB (A), natomiast w ciągu 1 najbardziej niekorzystnej godziny w nocy – 75 dB (A). Izolacyjności akustyczne przegród budowlanych zewnętrznych R_w przyjęto natomiast na poziomie 30 dB, a dla dachu – 25 dB.

W stosunku do budynku gospodarczego, w obrębie którego to ulokowane zostaną dwa agregaty prądotwórcze, przyjęto analogiczne izolacyjności przegród jw. Uwzględniając w dalszej kolejności poziom mocy

akustycznej pojedynczego agregatu w wysokości 122 dB (A), a zatem obydwu urządzeń 125 dB (A), a także czas pracy w ciągu dnia do 30 min., równoważny poziom mocy wewnątrz obiektu wynosić będzie 113 dB (A).

Budynki inwentarskie wyposażone są w wentylację mechaniczną. Poziomy mocy akustycznych tychże urządzeń przedstawiono w poniższej tabeli.

<i>Wentylatory mechaniczne</i>				
<i>Kurnik</i>	<i>Wentylacja</i>	<i>Ilość [szt.]</i>	<i>Wysokość emitora [m n.p.t.]</i>	<i>Max poziom mocy akustycznej [dB (A)]</i>
K1-K24	Kominowa	16	8,7 m	78,4
	Szczytowa	16	2,0 m – 12 szt. 3,7 m – 4 szt.	89,0

W analizie przyjęto usytuowanie wentylatorów mechanicznych dachowych w kanałach wentylacyjnych (kominach), poprzez nadanie tzw. kierunkowości źródeł. Zgodnie z materiałami szkoleniowymi „*Propagacja hałasu*” autorstwa M. Kirpluk, zaprezentowanymi oraz udostępnionymi w ramach uczestnictwa współautora Raportu w *Studium ochrony przed hałasem* na Politechnice Warszawskiej w 2018 r., przy usytuowaniu źródła hałasu wewnątrz kanału, poziom hałasu w odległości kątowej 90° od wylotu tegoż kanału zmniejszy się o około 5 dB (A). W związku z tym, w dalszych rozważaniach przyjęto poprawkę na kierunkowość równą 4 dB (A). Poprawka ta wskazuje o ile jest mniejszy poziom dźwięku w rozpatrywanym punkcie w porównaniu z wartością uzyskaną dla punktowego źródła bezkierunkowego o tej samej mocy i w tej samej odległości. Ponadto w przypadku wentylacji szczytowej (awaryjnej lub też inaczej interwencyjnej), uwzględniono jej pracę wyłącznie w porze dziennej. W praktyce bowiem, tego rodzaju wentylacja załącza się pod koniec trwania cyklu technologicznego w dni upalne.

W rejonie kurników uwzględniono źródła punktowe charakteryzujące proces rozładunku paszy do silosów. Poziomy mocy akustycznej sprężarki przyjęto jako 90 dB (A), a czas pracy 1,5 h (do dwóch silosów usytuowanych tuż obok siebie) wyłącznie w porze dziennej. Równoważny poziom mocy tegoż źródła wynosić zatem będzie 82,7 dB (A). Równoważny (ekwiwalentny) poziom mocy akustycznej źródła bezpośredniego, w tym przypadku punktowego, tj. z uwzględnieniem efektywnego czasu jego pracy, obliczono według zależności:

$$L_{WAeq} = 10 \log \frac{1}{T} \left(\sum_{n=1}^i t_i \cdot 10^{0,1 \cdot L_{WA}} + t_p \cdot 10^{0,1 \cdot L_{WAp}} \right) [dB], \text{ gdzie:}$$

L_{WAeq} - równoważny (ekwiwalentny) poziom mocy akustycznej A (dB),

T - czas odniesienia [h]: $T=8$ h - dla pory dnia, $T=1$ h - dla pory nocy,

t_i - czas trwania hałasu o poziomie mocy akustycznej równym L_{WA} (h),

t_p - łączny czas przerwy w działaniu źródeł hałasu (h),

L_{WA} - poziom mocy akustycznej A źródła hałasu (dB),

L_{WAp} - poziom mocy akustycznej A podczas przerwy w działaniu źródeł hałasu, $L_{WAp}=0$ (dB).

Pojazdy poruszające się w granicach Zakładu stanowić będą źródła ruchome. W poniższej tabeli przedstawiono poziomy mocy akustycznej dla pojazdów samochodowych zgodnie z zał. nr 5 do instrukcji ITB 338/2008.

<i>Operacja</i>	<i>Moc akustyczna</i> <i>L_{WA} [dB (A)]</i>	<i>Czas operacji</i> <i>[s]</i>
<i>Pojazdy lekkie</i>		
Start	97	5
Hamowanie	94	3
Jazda po terenie (m.in. manewrowanie)	94	zależy od długości drogi
<i>Pojazdy ciężkie</i>		
Start	105	5
Hamowanie	100	3
Jazda po terenie (m.in. manewrowanie)	100	zależy od długości drogi

Metoda uproszczona umożliwiająca określenie zasięgu emisji hałasu z omawianego rodzaju źródła polega na zamianie drogi przejazdu każdego ruchomego źródła na zbiór zastępczych punktowych źródeł dźwięku. Dla każdego źródła zastępczego wyznacza się równoważny poziom mocy akustycznej według następującego wzoru:

$$L_{WAeqn} = 10 \log \frac{1}{T} \left(\sum_{n=1}^N t_i \cdot 10^{0,1 \cdot L_{WAN}} \right) [dB] \text{ gdzie:}$$

L_{WAeqn} - równoważny poziom mocy akustycznej n -tego pojazdu [dB (A)],

L_{WAN} - poziom mocy danej operacji ruchowej [dB (A)],

t_i - czas trwania danej operacji ruchowej [s],

N - liczba opcji ruchowych w czasie T ,

T - czas oceny, dla której oblicza się poziom równoważny [$T=8h$ dla pory dnia, $T=1h$ dla pory nocy].

W niniejszej analizie wyznaczono źródła liniowe (ruchome), przyjmując jednocześnie tzw. węzły. Węzłem jest początek i koniec źródła, punkt zmiany kierunku itp. Każdy odcinek między węzłowy traktowany jest jako oddzielne źródło liniowe. Podział pojedynczego źródła liniowego na zastępcze źródła punktowe dokonywany jest natomiast przez program automatycznie.

Dla pojedynczego źródła hałasu zawyżono średnią długość trasy do 300 m oraz przyjęto prędkość ruchu 20 km/h, co daje czas przejazdu równy 54 sekundy.

Wykorzystując ww. założenia, w poniższej tabeli przedstawiono pełną charakterystykę akustyczną ruchomych źródeł hałasu wraz z wypadkowymi wartościami równoważnych mocy akustycznych dla dnia.

PORA DZIENNA								
Źródło	Transport	Operacja	$T^{1)}$ [s]	$N^{2)}$	$N*T$ [s]	L_{WA} [dB]	L_{WAeqn} [dB]	$L_{WAeq\text{ wyp}}$ [dB]
Poj.	transport paszy, wywóz odpadów, transport zwierząt, odbiór nawozów naturalnych i inne	Start	5	16	80	105	79,4	86,1
		Hamowanie	3	16	48	100	80,2	
		Jazda po terenie	54	16	864	100	86,1	

¹⁾ Czas pojedynczej operacji

²⁾ Liczba przejazdów w czasie odniesienia, dla dnia $T=8h$

Ponadto dla pory nocnej uwzględniono również ewentualny transport zwierząt, zgodnie z poniższą tabelą.

PORA NOCNA								
Źródło	Transport	Operacja	$T^{1)}$ [s]	$N^{2)}$	$N*T$ [s]	L_{WA} [dB]	L_{WAeqn} [dB]	$L_{WAeq\text{ wyp}}$ [dB]
Poj.	transport zwierząt	Start	5	4	20	105	82,4	89,1
		Hamowanie	3	4	12	100	83,2	
		Jazda po terenie	54	4	216	100	89,1	

¹⁾ Czas pojedynczej operacji

²⁾ Liczba przejazdów w czasie odniesienia, dla dnia $T=1h$

Jednocześnie podkreślenia wymaga fakt, iż wywóz obornika z obiektów inwentarskich realizowany będzie w trakcie przerw technologicznych, kiedy to wentylacja mechaniczna, stanowiąca najistotniejsze źródło hałasu, nie będzie załączona. W związku z tym, ww. proces pominięto w przeprowadzonej analizie akustycznej. Ponadto w ciągu 8 najbardziej niekorzystnych godzin dziennych nie będą realizowane wszystkie procesy związane z transportem surowców, odpadów oraz zwierząt równocześnie. Dla przykładu, rozładunek paszy nie będzie realizowany w trakcie transportu zwierząt, zatem przyjęta w analizie ilość przejazdów nie stanowi sumy wszystkich procesów, jakie teoretycznie możliwe są do realizacji.

Z.U.O. "EKO - SOFT"

Łódź ul. Rogozińskiego 17/7

tel. 042 648 71 85

HAŁAS PRZEMYSŁOWY i DROGOWY
PROGRAM SON2 WERSJA 5.424

Właściciel licencji: EKOPOLSKA MOJZESOWICZ SPÓŁKA KOMANDYTOWA

ul. Gogolinek 22 86-011 Wtelno

Licencja nr EP/85009/Sp/2/12/20 z dnia 04.09.2012/2020.02.21

DANE WEJŚCIOWE

Rodzaj obliczeń: Poziom hałasu równoważnego

1. Nazwa projektu:
2. Temperatura powietrza [st C.] = 10
3. Wilgotność względna powietrza [%] = 70
4. Tło akustyczne dB(A):
Pora dnia : 0.0
Pora nocy : 0.0
5. Rodzaj gruntu : grunt mieszany, wskaźnik gruntu G = 0.90

6. Punktowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Współrzędne źródła				Rodzaj	LAW	tD	tN	Do
		x	y	z	ht	źródła				
		m	m	m	m		dB(A)	h	h	dB

1	k 1	382.0	-327.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
2	k 2	382.0	-335.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
3	k 3	382.4	-344.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
4	k 4	382.8	-352.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
5	k 5	382.4	-360.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
6	k 6	382.8	-369.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
7	k 7	382.4	-377.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
8	k 8	382.4	-385.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
9	k 9	382.8	-393.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
10	k 10	382.8	-400.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
11	k 11	382.8	-408.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
12	k 12	383.3	-417.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
13	k 13	382.8	-425.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
14	k 14	382.8	-434.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
15	k 15	382.8	-441.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
16	k 16	382.8	-449.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
17	k 17	347.6	-328.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
18	k 18	347.1	-337.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
19	k 19	346.7	-344.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
20	k 20	346.2	-353.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
21	k 21	345.3	-360.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
22	k 22	345.3	-369.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
23	k 23	344.9	-377.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
24	k 24	346.2	-385.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
25	k 25	345.3	-394.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
26	k 26	346.7	-401.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
27	k 27	346.2	-409.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
28	k 28	346.2	-417.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
29	k 29	346.2	-426.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
30	k 30	346.7	-434.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
31	k 31	345.8	-442.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
32	k 32	346.2	-450.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	
33	k 33	310.1	-328.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000	

34	k 34	310.1	-336.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
35	k 35	310.5	-345.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
36	k 36	310.5	-353.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
37	k 37	311.4	-361.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
38	k 38	310.5	-368.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
39	k 39	310.9	-377.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
40	k 40	310.9	-384.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
41	k 41	310.9	-394.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
42	k 42	310.9	-401.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
43	k 43	310.9	-409.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
44	k 44	311.8	-416.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
45	k 45	311.8	-425.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
46	k 46	311.8	-434.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
47	k 47	311.8	-441.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
48	k 48	312.7	-449.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
49	k 49	275.7	-329.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
50	k 50	275.2	-337.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
51	k 51	275.7	-345.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
52	k 52	275.2	-352.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
53	k 53	275.2	-361.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
54	k 54	275.7	-368.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
55	k 55	275.2	-377.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
56	k 56	276.1	-385.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
57	k 57	276.5	-393.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
58	k 58	276.1	-401.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
59	k 59	276.1	-410.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
60	k 60	276.5	-417.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
61	k 61	276.1	-426.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
62	k 62	276.5	-433.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
63	k 63	277.4	-441.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
64	k 64	277.9	-449.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
65	k 65	240.4	-329.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
66	k 66	239.5	-339.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
67	k 67	240.8	-347.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
68	k 68	240.4	-353.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
69	k 69	239.9	-362.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
70	k 70	240.4	-370.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
71	k 71	240.4	-379.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
72	k 72	239.5	-387.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
73	k 73	240.8	-395.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
74	k 74	240.4	-402.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
75	k 75	240.8	-410.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
76	k 76	241.3	-419.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
77	k 77	240.4	-427.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
78	k 78	240.4	-434.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
79	k 79	239.9	-443.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
80	k 80	240.4	-450.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
81	k 81	205.5	-328.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
82	k 82	204.7	-337.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
83	k 83	204.7	-344.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
84	k 84	205.1	-353.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
85	k 85	205.1	-361.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
86	k 86	204.7	-369.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
87	k 87	205.1	-377.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
88	k 88	204.7	-384.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
89	k 89	204.2	-392.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
90	k 90	204.7	-400.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
91	k 91	204.7	-408.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
92	k 92	205.1	-416.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
93	k 93	205.1	-425.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
94	k 94	205.1	-434.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
95	k 95	204.7	-441.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
96	k 96	205.1	-449.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
97	k 97	169.4	-331.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
98	k 98	168.5	-339.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
99	k 99	170.2	-348.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
100	k 100	169.8	-355.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000

101	k 101	169.4	-363.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
102	k 102	169.4	-371.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
103	k 103	170.2	-380.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
104	k 104	169.8	-388.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
105	k 105	169.8	-397.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
106	k 106	170.7	-403.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
107	k 107	170.7	-411.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
108	k 108	170.7	-420.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
109	k 109	171.1	-427.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
110	k 110	171.1	-435.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
111	k 111	171.1	-444.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
112	k 112	171.1	-453.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
113	k 113	131.9	-330.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
114	k 114	132.8	-338.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
115	k 115	132.8	-348.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
116	k 116	132.3	-355.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
117	k 117	133.2	-363.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
118	k 118	133.6	-372.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
119	k 119	133.6	-379.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
120	k 120	133.6	-386.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
121	k 121	133.6	-395.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
122	k 122	135.0	-404.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
123	k 123	133.6	-411.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
124	k 124	134.1	-419.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
125	k 125	134.5	-427.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
126	k 126	134.5	-435.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
127	k 127	134.5	-444.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
128	k 128	134.5	-453.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
129	k 129	489.1	-487.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
130	k 130	482.5	-491.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
131	k 131	474.1	-495.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
132	k 132	466.2	-499.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
133	k 133	460.0	-502.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
134	k 134	453.4	-506.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
135	k 135	446.4	-509.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
136	k 136	437.5	-513.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
137	k 137	432.2	-517.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
138	k 138	424.7	-521.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
139	k 139	417.2	-524.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
140	k 140	411.5	-528.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
141	k 141	402.2	-532.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
142	k 142	395.2	-535.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
143	k 143	388.1	-539.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
144	k 144	379.8	-542.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
145	k 145	505.0	-520.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
146	k 146	497.1	-523.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
147	k 147	490.5	-528.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
148	k 148	482.5	-530.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
149	k 149	475.5	-533.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
150	k 150	468.4	-539.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
151	k 151	460.9	-543.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
152	k 152	454.7	-546.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
153	k 153	446.4	-548.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
154	k 154	438.9	-552.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
155	k 155	432.7	-556.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
156	k 156	424.7	-560.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
157	k 157	416.4	-563.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
158	k 158	410.6	-566.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
159	k 159	404.0	-569.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
160	k 160	397.4	-573.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
161	k 161	555.7	-534.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
162	k 162	550.0	-537.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
163	k 163	542.9	-542.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
164	k 164	537.2	-545.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
165	k 165	529.3	-548.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
166	k 166	521.3	-552.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
167	k 167	513.8	-557.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000

168	k 168	507.7	-560.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
169	k 169	498.8	-564.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
170	k 170	492.2	-567.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
171	k 171	484.7	-572.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
172	k 172	476.8	-574.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
173	k 173	470.6	-578.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
174	k 174	464.4	-581.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
175	k 175	454.7	-584.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
176	k 176	449.0	-588.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
177	k 177	572.1	-566.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
178	k 178	566.3	-569.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
179	k 179	559.3	-572.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
180	k 180	550.9	-577.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
181	k 181	545.1	-581.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
182	k 182	539.0	-583.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
183	k 183	531.9	-587.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
184	k 184	523.5	-591.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
185	k 185	516.5	-595.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
186	k 186	509.4	-598.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
187	k 187	501.0	-601.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
188	k 188	495.8	-605.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
189	k 189	488.3	-608.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
190	k 190	480.3	-612.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
191	k 191	472.8	-615.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
192	k 192	464.4	-619.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
193	k 193	587.0	-598.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
194	k 194	580.0	-600.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
195	k 195	572.5	-603.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
196	k 196	563.7	-608.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
197	k 197	558.4	-611.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
198	k 198	551.3	-615.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
199	k 199	544.3	-619.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
200	k 200	536.8	-622.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
201	k 201	529.3	-626.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
202	k 202	522.7	-628.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
203	k 203	514.7	-633.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
204	k 204	507.2	-637.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
205	k 205	499.7	-640.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
206	k 206	493.1	-644.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
207	k 207	487.4	-647.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
208	k 208	479.9	-652.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
209	k 209	602.0	-628.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
210	k 210	595.4	-633.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
211	k 211	587.5	-636.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
212	k 212	580.0	-641.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
213	k 213	573.4	-644.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
214	k 214	565.9	-647.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
215	k 215	559.7	-652.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
216	k 216	552.2	-655.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
217	k 217	545.1	-658.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
218	k 218	537.7	-661.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
219	k 219	529.7	-665.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
220	k 220	522.7	-668.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
221	k 221	516.9	-673.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
222	k 222	509.9	-676.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
223	k 223	501.9	-679.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
224	k 224	494.0	-683.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
225	k 225	617.9	-662.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
226	k 226	610.4	-666.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
227	k 227	602.0	-669.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
228	k 228	595.9	-673.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
229	k 229	588.4	-676.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
230	k 230	580.9	-680.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
231	k 231	573.4	-683.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
232	k 232	566.8	-688.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
233	k 233	560.6	-690.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
234	k 234	553.1	-693.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000

235	k 235	545.1	-697.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
236	k 236	537.2	-701.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
237	k 237	530.2	-705.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
238	k 238	523.1	-708.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
239	k 239	518.2	-711.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
240	k 240	509.0	-714.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
241	k 241	633.8	-693.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
242	k 242	626.3	-697.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
243	k 243	618.8	-701.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
244	k 244	611.7	-704.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
245	k 245	604.7	-709.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
246	k 246	597.6	-712.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
247	k 247	591.5	-715.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
248	k 248	584.8	-719.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
249	k 249	576.0	-722.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
250	k 250	568.5	-727.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
251	k 251	560.6	-730.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
252	k 252	554.0	-733.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
253	k 253	546.9	-737.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
254	k 254	539.9	-741.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
255	k 255	532.8	-744.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
256	k 256	524.4	-748.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
257	k 257	650.6	-726.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
258	k 258	642.6	-730.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
259	k 259	636.4	-734.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
260	k 260	628.5	-737.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
261	k 261	621.5	-741.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
262	k 262	613.1	-744.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
263	k 263	605.6	-748.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
264	k 264	600.7	-752.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
265	k 265	591.0	-755.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
266	k 266	585.3	-758.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
267	k 267	576.9	-761.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
268	k 268	571.2	-767.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
269	k 269	562.4	-768.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
270	k 270	556.2	-773.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
271	k 271	549.1	-776.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
272	k 272	540.3	-779.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
273	k 273	662.9	-758.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
274	k 274	656.7	-762.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
275	k 275	650.1	-767.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
276	k 276	641.7	-768.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
277	k 277	635.1	-771.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
278	k 278	627.6	-774.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
279	k 279	620.1	-779.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
280	k 280	613.1	-782.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
281	k 281	606.0	-786.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
282	k 282	599.0	-789.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
283	k 283	590.1	-793.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
284	k 284	583.5	-797.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
285	k 285	575.6	-801.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
286	k 286	569.0	-804.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
287	k 287	563.7	-808.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
288	k 288	709.7	-423.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
289	k 289	702.2	-426.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
290	k 290	696.0	-430.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
291	k 291	688.1	-434.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
292	k 292	680.6	-438.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
293	k 293	673.1	-441.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
294	k 294	665.1	-445.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
295	k 295	658.5	-448.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
296	k 296	651.4	-452.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
297	k 297	643.9	-456.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
298	k 298	636.4	-460.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
299	k 299	629.4	-463.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
300	k 300	622.8	-466.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
301	k 301	615.3	-470.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000

302	k 302	607.8	-473.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
303	k 303	599.8	-478.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
304	k 304	725.1	-455.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
305	k 305	717.2	-458.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
306	k 306	710.5	-461.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
307	k 307	703.0	-465.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
308	k 308	696.9	-469.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
309	k 309	689.4	-472.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
310	k 310	681.0	-475.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
311	k 311	674.8	-479.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
312	k 312	667.8	-483.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
313	k 313	659.8	-487.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
314	k 314	653.2	-489.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
315	k 315	645.3	-494.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
316	k 316	638.2	-497.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
317	k 317	632.5	-500.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
318	k 318	625.0	-503.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
319	k 319	617.5	-508.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
320	k 320	741.0	-486.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
321	k 321	734.4	-489.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
322	k 322	727.3	-493.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
323	k 323	720.7	-496.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
324	k 324	713.6	-501.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
325	k 325	705.3	-503.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
326	k 326	698.2	-507.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
327	k 327	690.7	-511.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
328	k 328	683.2	-513.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
329	k 329	677.9	-517.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
330	k 330	669.5	-521.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
331	k 331	662.9	-524.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
332	k 332	655.0	-529.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
333	k 333	648.4	-531.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
334	k 334	642.2	-536.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
335	k 335	633.8	-540.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
336	k 336	756.4	-516.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
337	k 337	749.4	-520.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
338	k 338	742.3	-524.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
339	k 339	735.2	-528.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
340	k 340	727.7	-531.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
341	k 341	719.8	-536.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
342	k 342	712.8	-540.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
343	k 343	704.8	-544.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
344	k 344	698.2	-546.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
345	k 345	690.7	-551.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
346	k 346	684.1	-553.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
347	k 347	677.5	-557.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
348	k 348	669.1	-561.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
349	k 349	662.5	-565.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
350	k 350	655.0	-568.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
351	k 351	647.0	-572.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
352	k 352	769.6	-551.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
353	k 353	763.0	-556.2	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
354	k 354	756.4	-559.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
355	k 355	748.0	-562.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
356	k 356	742.3	-565.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
357	k 357	733.5	-569.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
358	k 358	726.9	-573.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
359	k 359	718.9	-577.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
360	k 360	711.0	-580.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
361	k 361	704.8	-585.3	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
362	k 362	698.2	-588.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
363	k 363	690.7	-591.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
364	k 364	683.6	-595.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
365	k 365	676.6	-598.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
366	k 366	668.6	-602.0	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
367	k 367	661.6	-605.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
368	k 368	786.4	-583.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000

369	k 369	780.7	-586.6	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
370	k 370	772.7	-590.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
371	k 371	766.1	-594.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
372	k 372	759.5	-598.1	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
373	k 373	752.0	-600.7	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
374	k 374	744.1	-603.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
375	k 375	737.9	-607.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
376	k 376	730.0	-610.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
377	k 377	722.5	-614.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
378	k 378	715.4	-617.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
379	k 379	707.9	-622.8	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
380	k 380	702.2	-625.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
381	k 381	693.8	-628.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
382	k 382	687.2	-632.9	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
383	k 383	678.8	-636.4	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
384	k 384	668.2	-755.5	8.7	0.0	kierunkowe	78.4	8.000	1.000
385	sz 1	394.3	-457.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
386	sz 2	392.1	-457.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
387	sz 3	391.2	-457.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
388	sz 4	389.9	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
389	sz 5	388.6	-458.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
390	sz 6	386.4	-458.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
391	sz 7	384.2	-458.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
392	sz 8	382.8	-458.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
393	sz 9	379.8	-458.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
394	sz 10	378.0	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
395	sz 11	376.7	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
396	sz 12	374.5	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
397	sz 13	358.6	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
398	sz 14	356.4	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
399	sz 15	355.1	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
400	sz 16	352.4	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
401	sz 17	350.2	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
402	sz 18	348.4	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
403	sz 19	345.3	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
404	sz 20	344.0	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
405	sz 21	341.8	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
406	sz 22	340.1	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
407	sz 23	338.3	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
408	sz 24	336.5	-458.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
409	sz 25	325.5	-458.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
410	sz 26	323.7	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
411	sz 27	321.5	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
412	sz 28	319.8	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
413	sz 29	317.6	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
414	sz 30	316.2	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
415	sz 31	314.5	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
416	sz 32	313.2	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
417	sz 33	311.4	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
418	sz 34	309.6	-460.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
419	sz 35	307.4	-460.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
420	sz 36	306.1	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
421	sz 37	288.9	-459.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
422	sz 38	287.1	-459.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
423	sz 39	285.4	-459.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
424	sz 40	283.2	-459.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
425	sz 41	281.8	-459.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
426	sz 42	278.7	-459.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
427	sz 43	275.2	-459.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
428	sz 44	272.6	-459.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
429	sz 45	269.9	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
430	sz 46	267.7	-458.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
431	sz 47	253.2	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
432	sz 48	277.0	-459.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
433	sz 49	266.4	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
434	sz 50	251.4	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	
435	sz 51	249.6	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000	

436	sz 52	247.9	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
437	sz 53	246.6	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
438	sz 54	245.7	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
439	sz 55	242.1	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
440	sz 56	240.8	-459.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
441	sz 57	237.7	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
442	sz 58	236.0	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
443	sz 59	233.8	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
444	sz 60	231.6	-459.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
445	sz 61	216.6	-460.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
446	sz 62	214.8	-460.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
447	sz 63	212.6	-460.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
448	sz 64	210.4	-461.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
449	sz 65	207.3	-460.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
450	sz 66	206.0	-460.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
451	sz 67	205.1	-460.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
452	sz 68	202.9	-460.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
453	sz 69	201.1	-460.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
454	sz 70	197.6	-460.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
455	sz 71	194.9	-460.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
456	sz 72	198.5	-460.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
457	sz 73	182.2	-461.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
458	sz 74	180.4	-461.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
459	sz 75	179.1	-462.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
460	sz 76	177.7	-462.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
461	sz 77	175.5	-462.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
462	sz 78	173.8	-462.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
463	sz 79	172.0	-461.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
464	sz 80	169.4	-462.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
465	sz 81	166.7	-462.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
466	sz 82	165.0	-462.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
467	sz 83	163.2	-462.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
468	sz 84	161.4	-462.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
469	sz 85	146.4	-461.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
470	sz 86	144.2	-462.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
471	sz 87	141.6	-462.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
472	sz 88	139.8	-463.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
473	sz 89	137.6	-461.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
474	sz 90	136.3	-461.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
475	sz 91	135.0	-461.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
476	sz 92	133.2	-461.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
477	sz 93	130.6	-461.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
478	sz 94	128.8	-461.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
479	sz 95	126.1	-461.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
480	sz 96	124.4	-461.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
481	sz 97	367.0	-534.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
482	sz 98	367.4	-536.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
483	sz 99	368.3	-538.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
484	sz 100	369.6	-540.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
485	sz 101	370.9	-542.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
486	sz 102	371.8	-543.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
487	sz 103	371.8	-545.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
488	sz 104	373.1	-546.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
489	sz 105	374.0	-547.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
490	sz 106	374.9	-549.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
491	sz 107	375.8	-551.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
492	sz 108	376.7	-554.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
493	sz 109	381.5	-567.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
494	sz 110	383.3	-568.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
495	sz 111	383.3	-569.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
496	sz 112	384.6	-572.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
497	sz 113	385.5	-572.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
498	sz 114	385.9	-574.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
499	sz 115	386.4	-575.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
500	sz 116	387.7	-577.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
501	sz 117	388.6	-579.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
502	sz 118	389.9	-581.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000

503	sz 119	390.3	-583.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
504	sz 120	391.2	-584.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
505	sz 121	434.9	-580.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
506	sz 122	435.3	-582.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
507	sz 123	436.6	-584.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
508	sz 124	437.5	-586.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
509	sz 125	438.4	-587.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
510	sz 126	439.3	-588.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
511	sz 127	440.6	-591.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
512	sz 128	441.1	-593.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
513	sz 129	441.9	-594.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
514	sz 130	442.4	-595.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
515	sz 131	443.7	-598.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
516	sz 132	444.6	-600.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
517	sz 133	449.9	-613.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
518	sz 134	450.8	-615.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
519	sz 135	451.2	-616.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
520	sz 136	452.5	-618.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
521	sz 137	453.4	-621.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
522	sz 138	455.2	-622.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
523	sz 139	455.6	-625.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
524	sz 140	456.9	-627.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
525	sz 141	457.8	-629.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
526	sz 142	458.7	-631.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
527	sz 143	459.6	-632.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
528	sz 144	460.0	-632.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
529	sz 145	466.2	-644.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
530	sz 146	466.2	-647.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
531	sz 147	467.1	-648.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
532	sz 148	468.4	-651.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
533	sz 149	469.7	-652.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
534	sz 150	471.1	-655.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
535	sz 151	472.8	-658.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
536	sz 152	473.3	-661.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
537	sz 153	474.1	-662.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
538	sz 154	475.0	-664.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
539	sz 155	475.9	-666.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
540	sz 156	471.5	-656.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
541	sz 157	480.3	-676.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
542	sz 158	481.6	-677.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
543	sz 159	482.1	-680.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
544	sz 160	483.0	-681.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
545	sz 161	484.3	-684.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
546	sz 162	485.2	-685.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
547	sz 163	486.0	-687.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
548	sz 164	486.9	-689.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
549	sz 165	488.3	-691.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
550	sz 166	489.1	-693.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
551	sz 167	489.6	-696.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
552	sz 168	490.9	-696.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
553	sz 169	497.1	-708.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
554	sz 170	498.0	-710.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
555	sz 171	498.0	-713.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
556	sz 172	498.8	-714.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
557	sz 173	500.2	-715.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
558	sz 174	500.6	-717.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
559	sz 175	501.5	-718.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
560	sz 176	501.9	-720.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
561	sz 177	504.6	-723.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
562	sz 178	505.9	-725.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
563	sz 179	502.8	-722.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
564	sz 180	505.9	-727.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
565	sz 181	511.2	-741.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
566	sz 182	512.1	-742.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
567	sz 183	513.4	-744.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
568	sz 184	513.4	-747.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
569	sz 185	515.6	-747.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000

570	sz 186	515.6	-750.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
571	sz 187	517.4	-752.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
572	sz 188	518.2	-754.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
573	sz 189	520.4	-757.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
574	sz 190	521.3	-759.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
575	sz 191	522.2	-760.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
576	sz 192	518.7	-756.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
577	sz 193	526.6	-771.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
578	sz 194	527.5	-772.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
579	sz 195	527.9	-774.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
580	sz 196	528.4	-776.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
581	sz 197	528.4	-777.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
582	sz 198	529.3	-778.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
583	sz 199	529.3	-778.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
584	sz 200	529.7	-779.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
585	sz 201	531.9	-781.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
586	sz 202	532.4	-783.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
587	sz 203	533.7	-786.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
588	sz 204	535.0	-789.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
589	sz 205	550.9	-799.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
590	sz 206	551.8	-801.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
591	sz 207	552.6	-804.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
592	sz 208	554.0	-806.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
593	sz 209	555.3	-808.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
594	sz 210	555.7	-812.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
595	sz 211	557.5	-813.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
596	sz 212	555.7	-810.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
597	sz 213	557.5	-815.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
598	sz 214	557.9	-816.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
599	sz 215	559.3	-818.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
600	sz 216	560.1	-820.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
601	sz 217	586.6	-471.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
602	sz 218	587.9	-473.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
603	sz 219	589.3	-476.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
604	sz 220	589.7	-478.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
605	sz 221	591.5	-479.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
606	sz 222	592.8	-482.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
607	sz 223	592.8	-483.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
608	sz 224	593.7	-485.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
609	sz 225	594.1	-486.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
610	sz 226	595.9	-488.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
611	sz 227	596.8	-490.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
612	sz 228	598.1	-491.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
613	sz 229	602.5	-502.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
614	sz 230	602.9	-504.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
615	sz 231	605.1	-507.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
616	sz 232	606.5	-509.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
617	sz 233	606.9	-511.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
618	sz 234	607.3	-513.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
619	sz 235	608.7	-515.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
620	sz 236	609.5	-516.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
621	sz 237	611.3	-519.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
622	sz 238	612.6	-522.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
623	sz 239	610.9	-520.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
624	sz 240	603.4	-506.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
625	sz 241	618.4	-534.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
626	sz 242	619.2	-534.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
627	sz 243	621.0	-536.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
628	sz 244	621.0	-539.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
629	sz 245	622.3	-541.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
630	sz 246	623.2	-543.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
631	sz 247	623.7	-544.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
632	sz 248	625.9	-546.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
633	sz 249	626.3	-548.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
634	sz 250	626.3	-550.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
635	sz 251	628.1	-551.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000
636	sz 252	628.9	-554.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0 8.000

637	sz 253	633.4	-566.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
638	sz 254	635.1	-568.1	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
639	sz 255	635.6	-570.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
640	sz 256	637.3	-571.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
641	sz 257	638.2	-574.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
642	sz 258	638.2	-576.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
643	sz 259	640.4	-577.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
644	sz 260	641.3	-579.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
645	sz 261	642.2	-582.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
646	sz 262	643.5	-584.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
647	sz 263	644.4	-585.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
648	sz 264	645.7	-587.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
649	sz 265	647.9	-599.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
650	sz 266	649.2	-601.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
651	sz 267	650.1	-604.3	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
652	sz 268	650.6	-605.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
653	sz 269	652.3	-606.0	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
654	sz 270	653.2	-608.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
655	sz 271	653.6	-610.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
656	sz 272	654.5	-612.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
657	sz 273	655.4	-613.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
658	sz 274	657.2	-616.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
659	sz 275	655.9	-614.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
660	sz 276	658.5	-619.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
661	sz 277	663.8	-629.8	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
662	sz 278	665.1	-632.9	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
663	sz 279	666.9	-634.7	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
664	sz 280	667.8	-636.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
665	sz 281	669.1	-638.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
666	sz 282 1	669.5	-640.4	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
667	sz 283	671.7	-642.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
668	sz 284	671.7	-643.5	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
669	sz 285	673.5	-646.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
670	sz 286 1	671.7	-646.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
671	sz 287	674.8	-649.2	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
672	sz 288	675.3	-650.6	2.0	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
673	sz 1	393.9	-457.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
674	sz 2	389.5	-458.7	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
675	sz 3	381.5	-460.5	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
676	sz 4	376.2	-459.6	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
677	sz 5	357.3	-457.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
678	sz 6	352.0	-457.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
679	sz 7	345.8	-458.3	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
680	sz 8	337.4	-458.7	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
681	sz 9	323.3	-461.3	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
682	sz 10	312.7	-460.5	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
683	sz 11	304.3	-458.7	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
684	sz 12	299.9	-459.6	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
685	sz 13	286.2	-460.0	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
686	sz 14	279.6	-460.0	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
687	sz 15	273.9	-460.0	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
688	sz 16	269.9	-459.1	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
689	sz 17	251.0	-460.0	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
690	sz 18	246.1	-460.0	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
691	sz 19	239.5	-460.0	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
692	sz 20	233.3	-459.6	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
693	sz 21	217.0	-461.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
694	sz 22	208.2	-461.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
695	sz 23	202.0	-460.9	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
696	sz 24	194.5	-460.5	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
697	sz 25	181.7	-463.1	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
698	sz 26	175.1	-462.2	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
699	sz 27	166.7	-463.1	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
700	sz 28	159.7	-463.1	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
701	sz 29	145.1	-461.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
702	sz 30	142.0	-463.6	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
703	sz 31	132.8	-463.1	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000

704	sz 32	123.5	-462.7	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
705	sz 33	367.0	-536.3	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
706	sz 34	369.2	-540.7	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
707	sz 35	372.3	-545.1	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
708	sz 36	376.2	-552.6	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
709	sz 37	381.5	-568.5	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
710	sz 38	384.6	-574.3	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
711	sz 39	387.7	-580.0	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
712	sz 40	390.3	-584.4	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
713	sz 41	436.2	-582.2	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
714	sz 42	437.1	-587.0	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
715	sz 43	440.2	-594.1	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
716	sz 44	442.8	-598.5	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
717	sz 45	450.8	-614.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
718	sz 46	452.5	-620.6	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
719	sz 47	456.1	-625.9	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
720	sz 48	457.8	-631.2	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
721	sz 49	465.8	-646.2	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
722	sz 50	468.8	-651.9	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
723	sz 51	471.9	-658.9	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
724	sz 52	474.6	-666.0	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
725	sz 53	481.2	-678.3	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
726	sz 54	483.8	-684.5	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
727	sz 55	486.9	-692.0	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
728	sz 56	490.9	-697.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
729	sz 57	497.5	-709.7	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
730	sz 58	500.6	-718.5	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
731	sz 59	504.1	-723.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
732	sz 60	505.9	-729.1	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
733	sz 61	511.6	-744.5	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
734	sz 62	515.6	-749.4	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
735	sz 63	519.1	-758.2	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
736	sz 64	520.0	-760.4	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
737	sz 65	527.9	-774.9	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
738	sz 66	531.5	-782.9	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
739	sz 67	534.6	-787.7	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
740	sz 68	535.9	-792.1	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
741	sz 69	550.9	-800.1	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
742	sz 70	553.1	-806.3	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
743	sz 71	556.2	-812.0	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
744	sz 72	559.3	-819.9	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
745	sz 73	587.0	-472.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
746	sz 74	587.5	-476.3	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
747	sz 75	591.0	-480.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
748	sz 76	594.5	-487.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
749	sz 77	603.4	-502.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
750	sz 78	607.3	-509.9	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
751	sz 79	610.0	-515.6	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
752	sz 80	611.3	-520.9	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
753	sz 81	618.8	-535.0	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
754	sz 82	621.9	-542.1	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
755	sz 83	625.0	-547.4	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
756	sz 84 1	619.2	-537.2	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
757	sz 85	633.8	-569.0	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
758	sz 86	636.4	-573.4	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
759	sz 87	640.4	-579.1	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
760	sz 88	644.4	-586.2	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
761	sz 89	648.8	-601.6	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
762	sz 90	651.9	-607.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
763	sz 91	655.0	-613.1	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
764	sz 92	658.1	-617.9	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
765	sz 93	665.1	-632.5	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
766	sz 94	668.6	-638.7	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
767	sz 95	672.6	-643.9	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
768	sz 96	674.4	-648.8	3.7	0.0	wszechkier.	89.0	8.000
769	sil 1	363.9	-319.3	1.0	0.0	wszechkier.	82.7	8.000
770	sil 2	293.7	-320.6	1.0	0.0	wszechkier.	82.7	8.000

771	sil 3	223.6	-322.4	1.0	0.0	wszechkier.	82.7	8.000
772	sil 4	150.8	-322.9	1.0	0.0	wszechkier.	82.7	8.000
773	sil 5	503.2	-501.0	1.0	0.0	wszechkier.	82.7	8.000
774	sil 6	570.7	-546.0	1.0	0.0	wszechkier.	82.7	8.000
775	sil 7	601.6	-610.4	1.0	0.0	wszechkier.	82.7	8.000
776	sil 8	632.5	-674.8	1.0	0.0	wszechkier.	82.7	8.000
777	sil 9	663.8	-737.9	1.0	0.0	wszechkier.	82.7	8.000
778	sil 10	601.6	-494.9	1.0	0.0	wszechkier.	82.7	8.000
779	sil 11	632.5	-559.3	1.0	0.0	wszechkier.	82.7	8.000
780	sil 12	662.9	-623.2	1.0	0.0	wszechkier.	82.7	8.000

6.1 Poprawka D1 ze względu na kierunkowość źródła

| Lp | Odległość kątowa [st.] | Poprawka [dB] |

Źródło nr 1 symbol: k 1		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Źródło nr 2 symbol: k 2		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Źródło nr 3 symbol: k 3		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Źródło nr 4 symbol: k 4		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Źródło nr 5 symbol: k 5		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Źródło nr 6 symbol: k 6		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Źródło nr 7 symbol: k 7		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Źródło nr 8 symbol: k 8		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Źródło nr 9 symbol: k 9		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Źródło nr 10 symbol: k 10		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Źródło nr 11 symbol: k 11		

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Žródło nr 12 symbol: k 12		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Žródło nr 13 symbol: k 13		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Žródło nr 14 symbol: k 14		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Žródło nr 15 symbol: k 15		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Žródło nr 16 symbol: k 16		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Žródło nr 17 symbol: k 17		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Žródło nr 18 symbol: k 18		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Žródło nr 19 symbol: k 19		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Žródło nr 20 symbol: k 20		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Žródło nr 21 symbol: k 21		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Žródło nr 22 symbol: k 22		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Žródło nr 23 symbol: k 23		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0
Žródło nr 24 symbol: k 24		
1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0

3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Žródło nr 25 symbol: k 25

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Žródło nr 26 symbol: k 26

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Žródło nr 27 symbol: k 27

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Žródło nr 28 symbol: k 28

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Žródło nr 29 symbol: k 29

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Žródło nr 30 symbol: k 30

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Žródło nr 31 symbol: k 31

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Žródło nr 32 symbol: k 32

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Žródło nr 33 symbol: k 33

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Žródło nr 34 symbol: k 34

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Žródło nr 35 symbol: k 35

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Žródło nr 36 symbol: k 36

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Žródło nr 37 symbol: k 37

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 38 symbol: k 38

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 39 symbol: k 39

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 40 symbol: k 40

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 41 symbol: k 41

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 42 symbol: k 42

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 43 symbol: k 43

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 44 symbol: k 44

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 45 symbol: k 45

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 46 symbol: k 46

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 47 symbol: k 47

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 48 symbol: k 48

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 49 symbol: k 49

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 50 symbol: k 50

1	0.0	-4.0
2	90.0	-4.0
3	180.0	-4.0
4	270.0	-4.0

Źródło nr 51 symbol: k 51

1	0.0	-4.0
---	-----	------