

OFERTA

Oferujemy preparaty KOROX przeznaczone do korekcji chemicznej, kondycjonowania, uzdatniania wody zasilającej i kotłowej dla kotłów, generatorów pary wodnej oraz wody w obiegach ciepłowniczych, grzewczych, chłodniczych i technologicznych.

Aktualna rodzina preparatów KOROX PF jest trzecią generacją, posiadającą rozszerzony zakres ochrony o pasywację powierzchni instalacji (inhibitor korozji) oraz nową formułę kontroli twardości i zapobiegania powstawaniu kamienia kotłowego, odznaczającą się większą wydajnością.

Preparaty KOROX PF umożliwiają kompleksową kontrolę wymaganych parametrów wody kotłowej i obiegowej poprzez:

- zapobieganie korozji:
 - skutecznie neutralizując rozpuszczony tlen w wodzie (reduktor tlenu),
 - tworząc ochronną warstwę pasywującą (inhibitor korozji),
- neutralizację agresywnego dwutlenku węgla (CO₂),
- korekcję poziomu pH (alkalizacja wody),
- zmiękczenie wody (usuwanie szczytkowej twardości),
- zapobieganie powstawaniu kamienia kotłowego (stabilizacja twardości),
- stopniowe usuwanie kamienia kotłowego.

Preparaty KOROX przygotowano w sześciu wariantach: PF-0, PF-A1, PF-1, PF-2, PF-5, PF-10. Poszczególne preparaty KOROX różnią się zawartością stosowanych składników: do wiązania rozpuszczonego tlenu, katalizatora neutralizatora tlenu, do korekcji pH, do redukcji szczytkowej twardości oraz inhibitora korozji. Usystematyzowano nazewnictwo nowej rodziny preparatów KOROX: „PF” - oznacza, że preparat zawiera PoliFosforany, „A” - oznacza, że preparat zawiera substancję regulującą Alkaliczność - wodorotlenek sodu (NaOH), natomiast cyfry odzwierciedlają skuteczność oddziaływania polifosforanów i tak w kolejności od najslabiej oddziaływującego KOROX PF-A1, PF-1, PF-2, PF-5 oraz KOROX PF-10, który najskuteczniej usuwa twardość i zapobiega powstawaniu kamienia kotłowego. KOROX PF-0 oznacza, że preparat nie zawiera polifosforanów.

Preparaty KOROX są bezpieczne dla zastosowań pary w przemyśle spożywczym - spełniają wymogi rozporządzenia Amerykańskiej Agencji ds. Żywności i Leków (FDA 21 CFR 173.310) dla substancji dodawanych do wody kotłowej przy wytworzeniu pary, która będzie miała kontakt z żywnością.

Preparaty KOROX w przeciwieństwie do niektórych płynnych produktów występujących na rynku nie zawierają soli chromu, amin, tanin, ani składników lotnych. Są przyjazne dla środowiska - nie zawierają związków organicznych.

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PREPARATACH KOROX

1.1 BAZOWE PREPARATY to: KOROX PF-0, KOROX PF-10

Dzięki ich stosowaniu wraz wodorotlenkiem sodu NaOH (w celu podwyższenia pH oraz neutralizacji CO₂) możemy kontrolować wszystkie parametry wody: zasilającej generatory - wytwornice pary wodnej, kotłowej, obiegowej i technologicznej. Dobierając ich właściwe proporcje, możemy zawsze uzyskać wymagane parametry wody.



KOROX PF-0 - mieszanina soli nieorganicznych (nielotnych substancji wiążących tlen i katalizatora przyspieszającego ich reakcję). **Działanie:** zapobiega korozji - skutecznie neutralizuje tlen rozpuszczony w wodzie, podnosi pH. **Zastosowanie:** generatory oraz kotły pary wodnej (np.: Clayton, Spirax Sarco, Certuss), instalacje kotłowe, grzewcze i technologiczne w tym dla przemysłu spożywczego. **Zalecany:** do kontroli odgazowania przy stosowaniu demineralizowanej wody zasilającej oraz przy postoju na „mokro” kotła lub generatora pary wodnej (np. CLAYTONA). Można go stosować w połączeniu z preparatem KOROX PF-10 i NaOH. **Dozowanie:** dla korekcji chemicznej wody zasilającej, kotłowej i obiegowej 8g na 1g tlenu (O₂) na 1t wytwarzanej pary lub 1m³ wody plus 1,57 krotność wymaganego nadmiaru siarczynu SO₃²⁻. Dozowanie startowe dla korekcji chemicznej wody kotłowej 80g na 1t wytwarzanej pary.

Pomiar kontrolny: nadmiar siarczynu SO₃²⁻ (N) - przestrzegać norm i wymagań producenta generatora, kotła i instalacji.



KOROX PF-10 - mieszanina soli nieorganicznych (polifosforanów metali alkalicznych) - usuwa kamień kotłowy i zapobiega korozji. **Działanie:** zmiękcza wodę, zapobiega osadzaniu się kamienia kotłowego (stabilizuje twardość) wykorzystując zjawisko efektu progowego, stopniowo usuwa kamień kotłowy, hamuje procesy korozyjne poprzez formowanie ochronnej warstwy pasywującej (inhibitor korozji). **Zastosowanie:** generatory oraz kotły pary wodnej (np.: Clayton, Spirax Sarco, Certuss), instalacje kotłowe, grzewcze, chłodnicze i technologiczne w tym dla przemysłu spożywczego. **Zalecany:** do pasywacji instalacji przy rozruchu kotła, generatora pary wodnej (np. CLAYTONA). **Dozowanie:** ● zmiękczenie wody 45÷57g/1m³ wody /1°n, ● zapobieganie osadzaniu się kamienia w obiegach: grzewczych 4g/1m³ wody, chłodniczych 2g/1m³ wody, ● zapobieganie korozji poprzez tworzenie ochronnej warstwy pasywującej 3÷15g/1m³ wody. Można go stosować w połączeniu z preparatem

KOROX PF-0 i z NaOH. Dla generatorów CLAYTONA należy dodatkowo dozować 80g KOROX PF-0 + 15g NaOH na 1t wytwarzanej pary.

Pomiar kontrolny: fosforany - przestrzegać norm i wymagań producenta kotła, generatora lub instalacji.

1.2 DEDYKOWANE PREPARATY

Znacznym udogodnieniem jest stosowanie dedykowanych preparatów: **KOROX PF-A1, PF-1, PF-2, PF-5.**



KOROX PF-A1 - mieszanina wodorotlenku sodu i soli nieorganicznych (polifosforanów metali alkalicznych, nielotnych substancji wiążących tlen i katalizatora przyspieszającego ich reakcję) - usuwa kamień kotłowy i zapobiega korozji oraz koryguje pH. **Działanie:** usuwa szorstką twardość, zapobiega osadzaniu się kamienia kotłowego, stopniowo usuwa kamień kotłowy, zapobiega korozji: skutecznie neutralizuje rozpuszczony w wodzie tlen oraz agresywny dwutlenek węgla CO₂, tworzy ochronną warstwę pasywną, znacznie podnosi pH. **Zastosowanie:** generatory oraz kotły pary wodnej (np.: Clayton, Spirax Sarco, Certuss), w tym dla przemysłu spożywczego. **Dedykowany:** dla generatorów pary wodnej CLAYTONA - preparat kompleksowo uzdatnia wodę zasilającą te generatory. **Zalecany:** dla generatorów i kotłów pary wodnej zasilanych wodą zmiękczonej lub zdekarbonizowaną, wymagającą podwyższenia pH do poziomu 10-12. W celu większej korekcji pH należy dodatkowo użyć wodorotlenku sodu. **Dozowanie:** 10,6g na 1g tlenu (O₂) na 1t wytwarzanej pary plus 2,09 krotność wymaganego nadmiaru siarczynu SO₃²⁻. Dozowanie startowe dla generatorów Claytona 105g na 1t wytwarzanej pary. **Pomiar kontrolny:** • nadmiar siarczynu SO₃²⁻ (N); • wartość pH, • fosforany (uzupełniająco) - przestrzegać norm i wymagań producenta generatora, kotła dla wszystkich kontrolowanych parametrów.



KOROX PF-1 - mieszanina soli nieorganicznych (polifosforanów metali alkalicznych oraz nielotnych substancji wiążących tlen i katalizatora przyspieszającego ich reakcję) - usuwa kamień kotłowy i zapobiega korozji. **Działanie:** usuwa szorstką twardość, zapobiega osadzaniu się kamienia kotłowego, stopniowo usuwa kamień kotłowy, zapobiega korozji: skutecznie neutralizuje tlen rozpuszczony w wodzie, tworzy ochronną warstwę pasywną, reguluje pH. **Zastosowanie:** generatory oraz kotły pary wodnej (np.: Clayton, Spirax Sarco, Certuss), instalacje kotłowe, grzewcze, chłodnicze i technologiczne w tym dla przemysłu spożywczego. **Dedykowany:** dla generatorów pary wodnej CLAYTONA przy równoczesnym stosowaniu wodorotlenku sodu (NaOH) - kompleksowo uzdatnia wodę zasilającą te generatory. **Zalecany:** dla generatorów i kotłów pary wodnej zasilanych wodą zmiękczonej lub zdekarbonizowaną, nie wymagającą znacznego podwyższenia pH.

W połączeniu z NaOH (dla podwyższenia pH oraz neutralizacji CO₂) daje najlepsze rezultaty w kontroli pH, przy zachowaniu kontroli pozostałych parametrów wody zasilającej. **Dozowanie:** 9g na 1g tlenu (O₂) na 1t wytwarzanej pary lub 1m³ wody plus 1,77 krotność wymaganego nadmiaru siarczynu SO₃²⁻. Dozowanie startowe dla generatorów CLAYTONA 90g KOROX PF-1 + 15g NaOH na 1t wytwarzanej pary. **Pomiar kontrolny:** jak dla KOROX PF-A1 - przestrzegać norm i wymagań producenta generatora, kotła lub instalacji dla wszystkich kontrolowanych parametrów.



KOROX PF-2 - mieszanina soli nieorganicznych (polifosforanów metali alkalicznych oraz nielotnych substancji wiążących tlen i katalizatora przyspieszającego ich reakcję) - usuwa kamień kotłowy i zapobiega korozji. **Działanie:** usuwa niewielkie twardości, zapobiega osadzaniu się kamienia kotłowego, stopniowo usuwa kamień kotłowy, zapobiega korozji: skutecznie neutralizuje tlen rozpuszczony w wodzie, tworzy ochronną warstwę pasywną, reguluje pH. **Zastosowanie:** generatory oraz kotły pary wodnej (np.: Clayton, Spirax Sarco, Certuss), instalacje kotłowe, grzewcze, chłodnicze i technologiczne, w tym dla przemysłu spożywczego. **Zalecany:** dla generatorów i kotłów pary wodnej zasilanych wodą o niewielkiej twardości, która może powstać w wyniku niewielkich przecieków wody twardej w urządzeniach technologicznych. Gdy istnieje konieczność podwyższenia pH oraz w celu neutralizacji CO₂, jak np. dla generatorów CLAYTONA,

należy dodatkowo użyć wodorotlenku sodu. **Dozowanie:** 10g na 1g tlenu (O₂) na 1t wytwarzanej pary lub 1m³ wody plus 1,97 krotność wymaganego nadmiaru siarczynu SO₃²⁻. Dozowanie startowe dla generatorów CLAYTONA 100g KOROX PF-2 + 15g NaOH na 1t wytwarzanej pary. **Pomiar kontrolny:** jak dla KOROX PF-A1 - przestrzegać norm i wymagań producenta generatora, kotła lub instalacji dla wszystkich kontrolowanych parametrów.



KOROX PF-5 - mieszanina soli nieorganicznych (polifosforanów metali alkalicznych oraz nielotnych substancji wiążących tlen i katalizatora przyspieszającego ich reakcję) - usuwa kamień kotłowy i zapobiega korozji. **Działanie:** skutecznie usuwa małe twardości wody, zapobiega powstawaniu kamienia kotłowego, stopniowo usuwa kamień kotłowy, zapobiega korozji: skutecznie neutralizuje tlen rozpuszczony w wodzie, tworzy ochronną warstwę pasywną, reguluje pH. **Zastosowanie:** generatory oraz kotły pary wodnej (np.: Clayton, Spirax Sarco, Certuss), instalacje kotłowe, grzewcze, chłodnicze i technologiczne, w tym dla przemysłu spożywczego. **Zalecany:** dla generatorów i kotłów pary wodnej w przypadku zasilania wodą o małej twardości lub twardą wodą przy bardzo wysokim powrocie kondensatu, gdy praca ze zmiękczacem staje się nieuzasadniona. Gdy istnieje konieczność podwyższenia pH oraz w celu neutralizacji CO₂, jak np. dla generatorów CLAYTONA, należy

dotychczas dodatkowo zastosować wodorotlenek sodu. **Dozowanie:** 16g na 1g tlenu (O₂) na 1t wytwarzanej pary lub 1m³ wody plus 3,15 krotność wymaganego nadmiaru siarczynu SO₃²⁻. Dozowanie startowe dla generatorów CLAYTONA 160g KOROX PF-5 + 15g NaOH na 1t wytwarzanej pary. **Pomiar kontrolny:** jak dla KOROX PF-A1 - przestrzegać norm i wymagań producenta generatora, kotła lub instalacji dla wszystkich kontrolowanych parametrów.

2. KLASYFIKACJA PRODUKTU, INFORMACJA O TRANSPORCIE I OPAKOWANIACH

KLASYFIKACJA: preparat **KOROX PF-A1** zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (CLP): Działanie żrące na skórę Skin Corr. 1A; H314 - powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

TRANSPORT: **KOROX PF-A1** jest materiałem niebezpiecznym w rozumieniu krajowych i międzynarodowych przepisów transportowych: lądowych (RID, ADR), morskich (IMO/IMDG) i powietrznych (IATA DGR). Numer UN: 1823, nazwa przewożona: 1823 WODOROTLENEK SODOWY, STAŁY, MIESZANINA, 8, II, ADR.

KOROX PF-A1 PAKOWANY jest w metalowe wiadra o pojemności 20 l z zabezpieczonym przykryciem, których konstrukcja spełnia wymagania testu dla opakowań do transportu towarów niebezpiecznych i posiada odpowiedni certyfikat <RID/ADR/0A2/Y32/S/ rok produkcji>, dopuszczający pakowanie materiałów stałych lub opakowań wewnętrznych z materiałami niebezpiecznymi grupy pakowania II i III. Masa netto preparatu wynosi $30 \pm 0,2\text{kg}$, masa brutto $31,3 \pm 0,2\text{kg}$.

KLASYFIKACJA: preparaty **KOROX PF-0, PF-1, PF-2, PF-5, PF-10** nie są klasyfikowane jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującym prawem.

TRANSPORT: preparaty **KOROX PF-0, PF-1, PF-2, PF-5, PF-10** nie są materiałami niebezpiecznymi w rozumieniu krajowych i międzynarodowych przepisów transportowych: lądowych (RID, ADR), morskich (IMO/IMDG) i powietrznych (IATA DGR).

PAKOWANE są w metalowe wiadra o pojemności 20l z wiekiem zdejmowanym. Masa netto preparatu wynosi $30 \pm 0,2\text{kg}$, masa brutto $31,3 \pm 0,2\text{kg}$.

ATESTY: Preparaty KOROX posiadają Atest Higieniczny NIZP-PZH, a preparat KOROX PF-1 posiada również Świadectwo Państwowej Rejestracji SGR ważne na terenie Unii Celnej.

Opracowano dla nich Karty Charakterystyki zgodnie z obowiązującym prawem.

Preparaty KOROX spełniają wymogi prawne obowiązujące w Polsce, a preparat KOROX PF-1 również w Rosji, Białorusi i Kazachstanie odnośnie: składu, oznakowania, pakowania oraz użycia.

3. CENY PREPARATÓW KOROX

Ceny preparatów KOROX uzależnione są od ilości kupowanych preparatów oraz indywidualnie przyznawanych klientom rabatów. Aktualny cennik obowiązujący od października 2018 r. przedstawiono w tabelach poniżej:

Symbol grupy cenowej w zależności od ilości kupowanych preparatów	Podstawowe ceny netto preparatów KOROX							
	PF-A1, PF-1, PF-2		PF-5		PF-10		PF-0	
	zł/kg	zł/opak.(30kg)	zł/kg	zł/opak.(30kg)	zł/kg	zł/opak.(30kg)	zł/kg	zł/opak.(30kg)
S - 1 do 4 szt. *	16,20	486,00	16,80	504,00	18,00	540,00	14,40	432,00
M - 5 do 9 szt. *	15,80	474,00	16,40	492,00	17,55	526,50	14,05	421,50
L - 10 do 23 szt. *	15,40	462,00	16,00	480,00	17,10	513,00	13,70	411,00
XL - 24 do 47 szt. *	15,00	450,00	15,60	468,00	16,65	499,50	13,35	400,50
XXL \geq 48 szt. *	14,60	438,00	15,20	456,00	16,20	486,00	13,00	390,00

* dla eksportu: S - 1 do 9 szt., M - 10 do 23 szt., L - 24 do 47 szt., XL - 48 do 71 szt., XXL \geq 72 szt.

Symbol grupy cenowej w zależności od ilości kupowanych preparatów	Ceny hurtowe netto preparatów KOROX							
	PF-A1, PF-1, PF-2		PF-5		PF-10		PF-0	
	zł/kg	zł/opak.(30kg)	zł/kg	zł/opak.(30kg)	zł/kg	zł/opak.(30kg)	zł/kg	zł/opak.(30kg)
HS - 1 do 9 szt.	13,80	414,00	14,40	432,00	15,30	459,00	12,30	369,00
HM - 10 do 23 szt	13,40	402,00	14,00	420,00	14,85	445,50	11,95	358,50
HL - 24 do 47 szt.	13,00	390,00	13,60	408,00	14,40	432,00	11,60	348,00
HXL - 48 do 71 szt	12,60	378,00	13,20	396,00	13,95	418,50	11,25	337,50
HXXL \geq 72 szt	12,20	366,00	12,80	384,00	13,50	405,00	10,90	327,00

Uwaga! Ceny nie zawierają podatku VAT oraz kosztów transportu produktów.

Ceny hurtowe obowiązują przedstawicieli handlowych, hurtownie oraz firmy świadczące usługi uzdatniania wody kotłowej i obieguwej. W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o kontakt.

4. ZAMÓWIENIA I TERMINY REALIZACJI

Zamówienia i zapytania ofertowe prosimy przesyłać:

drogą elektroniczną: kontakt@steamtech.pl

lub telefonicznie: +48 502 66 73 99,

lub pocztą na adres firmy: STEAMTECH s.c. ul. Koziorożca 18A/2, 80-299 Gdańsk,

Termin realizacji zamówienia:

do 2-ch dni dla dostaw do 300 kg,

do 7-miu dni dla dostaw od 300 kg do 1000 kg,

do 10-ciu dni dla dostaw powyżej 1000 kg.

do 14-stu dni dla eksportu.

Informujemy, iż nie realizujemy następnych dostaw do momentu zapłaty za poprzednią dostawę. W związku z tym prosimy o takie planowanie wielkości dostaw, aby okres wyczerpania zamówionych preparatów był dłuższy od okresu potrzebnego na dokonanie płatności.

5. DOSTAWA I ZWIĄZANE Z TYM KOSZTY

Preferujemy dostawy preparatów za pośrednictwem firmy spedycyjnej wskazanej przez odbiorcę na warunkach umowy odbiorcy, na jego koszt i ryzyko (współpracujemy z DHL, DPD, JAS-FBG, Patron Service, SCHENKER).

W sytuacji, gdy odbiorca nie wskaże firmy spedycyjnej, z którą ma podpisaną umowę i za pomocą której chciałby dokonać przesyłki:

– preparaty KOROX PF-0, PF-1, PF-2, PF-5, PF-10 (przesyłka niestandardowa) wysyłamy w cenie:

- 35 zł netto za sztukę przy wysyłce 1 - 3 szt.,
- 30 zł netto za sztukę przy wysyłce 4 - 5 szt.,
- 25 zł netto za sztukę przy wysyłce 6 - 8 szt.,
- 22 zł netto za sztukę przy wysyłce 9 szt. i więcej,

w cenie uwzględniono ubezpieczenie przesyłki (podane wyżej ceny mogą ulec zmianie w przypadku zmiany cennika usług firmy kurierskiej).

– preparat KOROX PF-A1 podlegający przepisom ADR wysyłamy w cenie:

- 65 zł netto za sztukę przy wysyłce 1 i 2 szt.,
- 170 zł netto za paletę przy wysyłce od 3 do 5 szt.,
- 220 zł netto za paletę przy wysyłce od 6 do 10 szt.,

ceny dotyczą przesyłek w ilościach częściowo wyłączających przepisy ADR (dotyczy przewozów do 333 kg netto, czyli do 11 sztuk). W cenie uwzględniono ubezpieczenie przesyłki (podane wyżej ceny mogą ulec zmianie w przypadku zmian cennika usług firmy kurierskiej). Dla dostaw powyżej 10 szt. jednorazowo, ceny transportu ustalamy indywidualnie.

Uwaga: Do podanych cen należy doliczyć podatek VAT według obowiązujących przepisów.

Przy odbiorze dostawy klient zobowiązany jest do niezwłocznego jej sprawdzenia pod względem kompletności oraz braku uszkodzeń mechanicznych. Wszelkie uszkodzenia towaru w transporcie należy zgłaszać natychmiast poprzez odpowiednie adnotacje na dokumencie dostawy lub poprzez sporządzenie protokołu, który dla swej ważności musi zostać podpisany przez zdającego (kuriera) i odbierającego towar.

Dla dostaw w eksporcie, ceny transportu ustalamy indywidualnie.

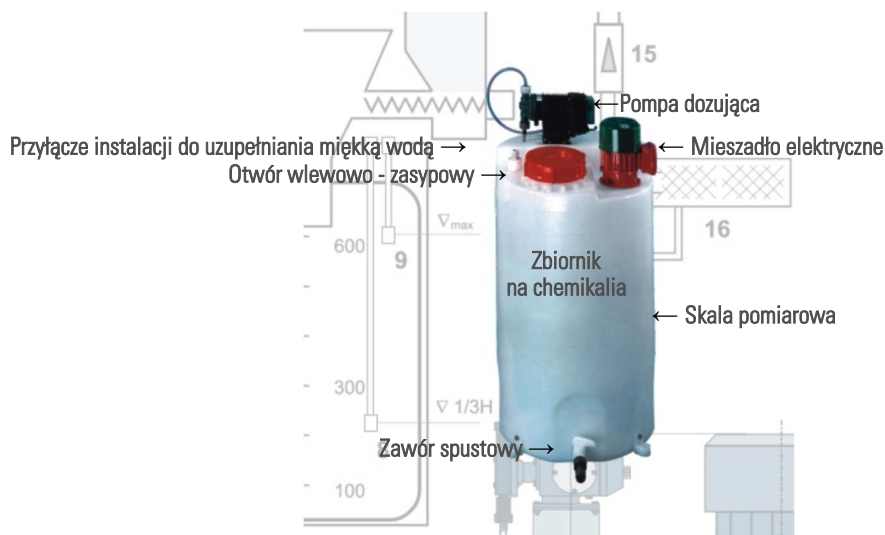
6. DLACZEGO W PROSZKU A NIE W PŁYNIE ?

W przeciwieństwie do niektórych płynnych produktów występujących na rynku preparaty KOROX w formie proszku nie zawierają soli chromu, amin, tanin, ani składników lotnych, z tego względu są całkowicie bezpieczne dla zastosowań pary w przemyśle spożywczym.

Preparaty w formie proszku są bardziej stężone, co znacząco obniża:

- koszty zakupu,
- koszty transportu,
- przestrzeń magazynową.

Roztwór preparatów możemy łatwo, szybko i bezpiecznie przygotować w odpowiednio skonfigurowanym zestawie dozującym chemikalia, który powinien składać się ze zbiornika na chemikalia, instalacji do uzupełniania miękką wodą, pompy dozującej i mieszadła elektrycznego.



Profesjonalne zestawy - stacje dozujące przeznaczone do przygotowywania, przechowywania i dozowania roztworów, ograniczają prace związane z przygotowaniem roztworu preparatów do niezbędnego minimum.

7. INFORMACJE DODATKOWE

Dokumenty takie jak: Karta Katalogowa, Instrukcja Stosowania, Karta Charakterystyki, Atest Higieniczny, Rekomendacje znajdują się na stronie: www.steamtech.pl

Zainteresowanych zapraszamy do kontaktu.

Z poważaniem, Zbigniew Filipczak