

## DANE TECHNICZNE **SCANPOL® 40**

### OPIS PRODUKTU

#### **PRODUKT DLA OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW Z PIONU GALWANIZACJI, PRODUKCJI OBWODÓW DRUKOWANYCH (PCB) I MALOWANIA PROSZKOWEGO**

Koagulant **SCANPOL® 40** został specjalnie opracowany dla uzdatniania ścieków zawierających płuczki, półkoncentraty i zużyte kąpiele z pionu galwanizacji, produkcji obwodów drukowanych i z procesu malowania proszkowego.

Koagulant **SCANPOL® 40**, pomaga przy wytrącaniu zanieczyszczeń i metali z roztworów. Jest specjalnie przystosowany do oczyszczania ścieków wówczas, gdy zrzucane wody mają zawierać małe ilości metali ciężkich, fluorków oraz fosforanów.

Koagulant **SCANPOL® 40** nadaje się do okresowej jak również ciągłej obróbki ścieków. Jest również przydatny przy okresowej obróbce trudnych ścieków jak na przykład zużyte kąpiele do czarnego chromianowania, kąpiele odtłuszczające i inne zużyte kąpiele galwaniczne.

Wspomniane zastosowania są tylko niektórymi z obszarów użytkowania tego produktu. Od czasu wprowadzenia tego produktu na rynek jest on wykorzystywany bardzo uniwersalnie w wielu aplikacjach obróbki zanieczyszczonych wód i są bardzo możliwe przyszłe, potencjalne zastosowania, które zostaną dostosowane do oczekiwań użytkowników i ich warunków.

Wytrącone metale mają formę stabilnych kłaczków, które szybko opadają i są łatwe do odseparowania. Zdekantowana ciecz znad osadu (dekant) zawiera bardzo małą ilość rozpuszczonych metali i charakteryzuje się niską wartością ChZT. **SCANPOL® 40** koagulant znacząco redukuje fosforany i fluorki w obrabianych ściekach.

### WŁAŚCIWOŚCI

Skład:	mieszanina związków o kwaśnym charakterze
Opis:	czysta, brązowa ciecz
Ciężar właściwy:	1,350 g/cm <sup>3</sup>
Wartość pH:	poniżej 1

### KORZYŚCI

- ilość szlamu zostaje poważnie zredukowana w porównaniu do standardowej chlorkowo żelazowo/ wapniowej metody obróbki,
- czas obróbki jest bardzo krótki,
- zawartość metali, fosforanów, fluorków i ChZT zostają poważnie zredukowane.

### WYPOSAŻENIE

Za pomocą **SCANPOL® 40** możliwa jest obróbka wielu rodzajów ścieków pochodzących z pionu galwanizacji, produkcji obwodów drukowanych i malowania proszkowego, w oczyszczalniach ścieków z neutralizatorami o działaniu okresowym lub o działaniu ciągłym.

Do obróbki wód procesowych zalecane jest stosowanie wyposażenia dozującego **SCANPOL® 40**, umożliwiającego kontrolę czasową lub przepływową. Pompa dozująca może być zainstalowana bezpośrednio przy kontenerze, w którym dostarczany jest roztwór lub do oddzielnego zbiornika stacjonarnego, w którym roztwór jest magazynowany.

Adres  
SCANDRILL POLSKA S.C.  
ul. Czesława Niemeña 4/31  
81-603 GDYNIA, POLSKA

Telefon/Fax  
058-663 01 28  
Mobil: 0501-798 877 lub 0508-816 074  
[www.scandrillpolska.pl](http://www.scandrillpolska.pl)

VAT  
PL9581566669  
[biuro@scandrillpolska.pl](mailto:biuro@scandrillpolska.pl)

## PROCEDURA OBRÓBKI

### Ogólnie:

Dla uzyskania najlepszych rezultatów podczas obróbki wód procesowych, zalecane jest zebranie wód odpadowych, półkoncentratów i zużyte kąpiele w oddzielnych zbiornikach. Również taki sam typ odpadów (chromiany, cyjanki, kwaśne/alkaliczne odpady) powinny być zebrane w oddzielnych zbiornikach.

### Obróbka w neutralizatorach o działaniu okresowym

Wartość pH zebranej wody procesowej, w pierwszej kolejności powinna zostać doprowadzona przy pomocy kwasu siarkowego do poziomu 2,0 – 2,5 a następnie dodać 0,5 – 1,0 l **SCANPOL® 40** /m<sup>3</sup> obrabianych ścieków.

Dokładną ilość **SCANPOL® 40** którą należy użyć przy obróbce wody może być zbadana w skali laboratoryjnej. Osiągnięte praktycznie doświadczenia przy ruchu instalacji będą podstawą do skorygowanej dawki. Końcowa wartość pH jest doprowadzana do 9,0 – 9,5 przy pomocy wodorotlenku sodu. Strącony osad należy skoagulować przy pomocy flokulanta **SCANPOL® 55**. Następnie czystą cieczą zdekantować a osad odvodnić w prasie filtracyjnej.

### Obróbka w neutralizatorach o działaniu ciągłym

**SCANPOL® 40** powinno się dozować proporcjonalnie do wielkości przepływu obrabianej wody, w stopniu normalizacji i przed ostateczną neutralizacją ścieków. Zalecana ilość to 0,10 – 0,15 litra na 1 m<sup>3</sup> wody procesowej. Końcową wartość pH doprowadza się do poziomu 9,0 – 9,5 przy pomocy roztworu wodorotlenku sodu. Po jej osiągnięciu, flokulant **SCANPOL® 55** jest również dozowany proporcjonalnie do wielkości przepływu obrabianej wody. Skłódkowany osad oddziela się w osadniku lamelowym i następnie jest odwadniany w prasie filtracyjnej.

Oddzielną ofertę dla instalacji do oczyszczania ścieków i pełne urządzenia do dozowania **SCANPOL®** produktów można uzyskać zgodnie z życzeniami.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS STOSOWANIA

Koagulant **SCANPOL® 40** jest roztworem silnie kwaśnym i należy unikać jego kontaktów ze skórą. Podczas pracy z produktem powinny być stosowane normalne środki ostrożności.

- Stosować ochronę oczu, rękawice ochronne i odpowiedni ubiór roboczy podczas pracy z roztworem.
- W przypadku kontaktu z oczami, natychmiast przepłukać je dużą ilością wody i obowiązkowo uzyskać pomoc okulisty/lekarza.
- W przypadku kontaktu ze skórą, przepłukać skażony obszar i obowiązkowo uzyskać pomoc dermatologa.
- Zapoznać się z treścią Karty Charakterystyki produktu przed jego zastosowaniem.

## OPAKOWANIA

Produkt jest sprzedawany w 270 kg bębnach polietylenowych lub 1350 kg kontenerach polietylenowych.

## PRZECHOWYWANIE

Produkt należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach fabrycznych w oddzieleniu od alkaliów, odczynników organicznych, związków organicznych oraz cyjanków. Unikać narażenia na bezpośrednie oddziaływanie źródeł ciepła. Temperatura przechowywania: -30 – +30°C.

**Informacje zawarte w niniejszym dokumencie przedstawiają aktualny stan wiedzy i doświadczeń dotyczących stosowania tegoż produktu. Użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność za prawidłowe zastosowanie produktu do określonych celów.**

Adres  
SCANDRILL POLSKA S.C.  
ul. Czesława Niemeña 4/31  
81-603 GDYNIA, POLSKA

Telefon/Fax  
058-663 01 28  
Mobil: 0501-798 877 lub 0508-816 074  
[www.scandrillpolska.pl](http://www.scandrillpolska.pl)

VAT  
PL9581566669  
[biuro@scandrillpolska.pl](mailto:biuro@scandrillpolska.pl)

**PORÓWNANIE RÓŻNYCH KOAGULANTÓW PODCZAS OBRÓBKI PŁUCZEK, PÓLKONCENTRATÓW I ZUŻYTYCH KĄPIELI POCHODZĄCYCH Z PIONU GALWANIZACJI, PRODUKCJI OBWODÓW DRUKOWANYCH I MALOWANIA PROSZKOWEGO**

	<b>SCANPOL® 40</b>	<b>Chlorek żelaza (III) FeCl3</b>
<i>Efektywność wytrącania metali ciężkich z wód odpadowych</i>		
- w obecności $PO_4^{3-}$	Bardzo wysoka efektywność	Średni efekt
- w obecności $CO_3^{2-}$	Bardzo wysoka efektywność	Brak efektu
- w obecności $F^-$	Bardzo wysoka efektywność	Brak efektu
- w obecności $NH_4^+$	Bardzo wysoka efektywność	Brak efektu
- w przypadku obecności słabych i średnio silnych związków kompleksowych	Bardzo wysoka efektywność	Brak efektu
<i>Właściwości sedymentacyjne strąconych wodorotlenków metali</i>		
- w obecności $PO_4^{3-}$	Bardzo dobre	Mały efekt
- w obecności $CO_3^{2-}$	Bardzo dobre	Mały efekt
- w obecności $F^-$	Bardzo dobre	Mały efekt
- w obecności $NH_4^+$	Bardzo dobre	Mały efekt
- w przypadku obecności słabych i średnio silnych związków kompleksowych	Bardzo dobre	Mały efekt
<i>Obróbka/odwadnianie osadów</i>	Bardzo wysoka efektywność filtrowania, do 70% zawartości ciał stałych	Niska efektywność odwadniania, częste zalepianie się prasy filtracyjnej
<i>Obróbka odpadowych roztworów procesowych; niektóre przykłady</i>		
- zużyte kąpiele i płuczki z procesu czarnego chromianowania	Bardzo dobry środek pomocny do obróbki tych ścieków	Nie pomaga przy obróbce ścieków
- roztwory procesowe chromianowania oparte na $Cr^{3+}$	Bardzo dobry środek pomocny do obróbki tych ścieków	Nie pomaga przy obróbce ścieków
- zużyte kąpiele do wywoływania i stripperowania fotoresystów i maski lutowniczej (przy produkcji obwodów drukowanych)	Bardzo wysoko efektywny koagulant. Jednoczesne usuwanie ChZT i metali ciężkich	Średnio efektywny
<i>Aspekt ekonomiczny</i>		
- ilość osadów	Połowa ilości osadów w porównaniu z $FeCl_3$	Wielka ilość osadów
- koszt całkowity	Koszt zakupu $FeCl_3$ + 50% kosztu pozbycia się szlamu	Koszt zakupu $FeCl_3$ + całkowity koszt pozbycia się szlamu

Adres  
 SCANDRILL POLSKA S.C.  
 ul. Czesława Niemeña 4/31  
 81-603 GDYNIA, POLSKA

Telefon/Fax  
 058-663 01 28  
 Mobil: 0501-798 877 lub 0508-816 074  
[www.scandrillpolska.pl](http://www.scandrillpolska.pl)

VAT  
 PL9581566669

[biuro@scandrillpolska.pl](mailto:biuro@scandrillpolska.pl)