

## KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) zawartych w Tytule IV w załączniku II i w szczególności art. 31, utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG i 2000/21/WE oraz dyrektywą 2006/121/WE z 18 grudnia 2006 r. w sprawie klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych.

### Środek do usuwania emulsji z szablonu POLISTRIP LIQUIDO CONCENTRATO

Wersja 3 Data wykonania: 10.10.2007.

Data aktualizacji: 14.10.2010.

#### 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI CHEMICZNEJ I PRZEDSIĘBIORSTWA

Nazwa i synonimy: Środek do usuwania emulsji światłoczułych z szablonu

POLISTRIP LIQUIDO CONCENTRATO

kod fabryczny M 161830K001

Środek do usuwania emulsji światłoczułych z szablonu do użycia przez profesjonalistów w sitodruku.

PRODUCENT: KIIAN S.p.A. (MANOUKIAN ARGON DIVISION), via De Gasperi 1, 22070 LUISAGIO (COMO)

Tel.+390319090111; fax +3931920505 [www.kiiian.it](http://www.kiiian.it), [safety@kiiian.it](mailto:safety@kiiian.it)

Telefon ratunkowy KIIAN we Włoszech: +39 0 31 9090155 w godzinach 9:00 – 18:00.

DYSTRYBUTOR: SERIFAR Sp. z o.o. , 60-182 Poznań, ul. Perzycka 8, tel.616637915, fax 616637916, adres poczty elektronicznej:

[office@serifar.pl](mailto:office@serifar.pl). Osoba odpowiedzialna za karty charakterystyki: Leszek Stachowiak - adres poczty elektronicznej: [leszek@serifar.pl](mailto:leszek@serifar.pl)

Telefon ratunkowy (alarmowy) u dystrybutora w Polsce: +4861 6637915 wew. 13 w godzinach 8:00 – 16:00

i / lub tel. komórkowy: +48 601 765 865 w godzinach 8:00 – 22:00

#### 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

*Preparat został zakwalifikowany jako drażniący.*

##### Zagrożenia pożarowe

Preparat ciekły. Kontakt z materiałami łatwopalnymi może wywołać pożar.

W wyniku działania wysokiej temperatury pojemnik może ulec rozszczelnieniu z wydzieleniem szkodliwych gazów.

Produktami spalania są głównie tlenki węgla (CO i CO<sub>2</sub>), tlenki azotu. Mogą wydzielać się szkodliwe gazy i dymy.

**Zagrożenia toksyczne** Preparat działa drażniąco na oczy i skórę.

**Zagrożenia ekotoksyczne** Brak danych.



Xi – Produkt drażniący

ZAWIERA NIEBEZPIECZNE SKŁADNIKI: kwas siarkowy (VI) % (WE 231-639-5)

##### R – Określenia rodzaju zagrożenia

R 36/38 Działa drażniąco na oczy i skórę.

##### S – Określenia dotyczące prawidłowego postępowania z niebezpieczną substancją chemiczną

S 17 Nie przechowywać razem z materiałami łatwopalnymi.

S 26 W przypadku zanieczyszczenia oczu przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

S 37 Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

**Oznaczenia dodatkowe odnośnie specjalnego obchodzenia się z produktem**

#### 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Substancje wykazujące szkodliwe działanie na zdrowie według dyrektywy EWG N. 67/548/EEC wraz z limitami stężeń (koncentracji) danej substancji

Numer indeksowy (Kod EEC)	Numer WE wg EINECS	Numer wg CAS	Nazwa chemiczna	Koncentracja	Klasyfikacja	Symbole
016-020-00-8	231-639-5	7664-93-9	kwas siarkowy (VI) %	>= 10,0 < 12,5 %	C	R35
607-025-00-1	204-658-1	7790-28-5	sodium (meta)periodate; (meta)nadjodan sodowy	>= 10,0 < 12,5 %	O, Xn	R8, R20/22

#### 4. PIERWSZA POMOC

**Ogólne zalecenia:** We wszystkich wątpliwych przypadkach lub gdy objawy nie ustępują zaleca się pomoc lekarską. Jeżeli podrażniony jest nieprzytomny nie podawać niczego doustnie

**Zatrucie inhalacyjne** **Przytomny** Pierwsza pomoc przed- lekarska: Wyprowadzić zatrutego z miejsca zagrożenia. Zapewnić spokój w dowolnej pozycji, byle wygodnej dla poszkodowanego. W razie duszności podać tlen lub zastosować sztuczne oddychanie. Jeśli objawy nie ustępują -wezwać lekarza. Pomoc lekarska: postępowanie objawowe. W zależności od objawów wieść do szpitala karetką Pogotowia Rat. pod kontrolą lekarza.

**Nieprzytomny** Pierwsza pomoc przed- lekarska: Wynieść zatrutego z miejsca narażenia. Ułożyć w pozycji bocznej ustalonej z głową zgiętą w przód. Usunąć z jamy ustnej ruchome protezy i inne ciała obce. Odessać przez cewnik strzykawką wydzielinę z nosa i jamy ustnej. Jeżeli zatruty oddycha podać tlen przez maskę- jeżeli nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie aparatem typu AMBU. Kontrolować akcję serca (EKG). Nie podawać adrenaliny. Transport do szpitala

##### **Skażenie skóry**

Pierwsza pomoc przed- lekarska: Zdjąć odzież, zmyć skórę dużą ilością wody (jeśli nie ma zmian to z mydłem lub innymi detergentami- w przypadku gdy farba nie będzie łatwo rozpuszczała się w wodzie). Bezwzględnie unikać chemicznego antidotum (odtrutki) ani jakichkolwiek rozpuszczalników. Spłukać miejsce pracy silnym strumieniem wody. Przy wystąpieniu podrażnień – wezwać lekarza. Pomoc lekarska: W zależności od wskazań konsultacja dermatologiczna lub transport do szpitala karetką pogotowia.

##### **Skażenie oczu**

Pierwsza pomoc przed- lekarska: Płukanie oczu przez co najmniej 10 minut bieżącą wodą trzymając oczy zatrutego stale otwarte. Unikać silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki. Usunąć soczewki kontaktowe skażonego. Jeśli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem – okulistą.

**UWAGA! Osoby narażone na skażenia oczu powinny być pouczone o konieczności natychmiastowego płukania oczu i sposobu ich płukania.**

Pomoc lekarska: Ewentualna konsultacja okulistyczna. Dalsze postępowanie zgodne z zaleceniami lekarza okulisty.

##### **Połknięcie (zatrucie drogą pokarmową)** **Przytomny**

Pierwsza pomoc przed- lekarska: nie prowokować wymiotów, aby nie doprowadzić do zachłyśnięcia i przedostania się preparatu do płuc. Wezwać lekarza. Pozwolić odpoczywać zatrutemu. Pomoc lekarska: Transport do szpitala karetką pogotowia pod kontrolą lekarza.

**Nieprzytomny** Pierwsza pomoc przed- lekarska: Postępować jak w przypadku zatrucia inhalacyjnego

Pomoc lekarska: postępować jak w przypadku zatrucia inhalacyjnego.

#### 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

**Zalecenia ogólne:** Zawiadomić otoczenie o pożarze. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu pożaru. W razie potrzeby zarządzić ewakuację. Wezwać straż pożarną i policję.

**Specyficzne zagrożenia:** przy niepełnym spalaniu może wydzielać się tlenek węgla CO. Pary są cięższe od powietrza, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń, przy powierzchni ziemi; możliwe jest ich zapalenie nawet z dalszej odległości.

**Zalecane środki gaśnicze:** Używać wody o rozproszonym strumieniu do zraszania, do gaszenia pożaru: środki pianotwórcze tworzące film wodny odporny na alkohol, gaśnice proszkowe i z zawartością CO<sub>2</sub>.

**Zabronione środki gaśnicze:** Nie używać silnego strumienia wody do gaszenia pożaru.

**Niebezpieczne produkty rozkładu:** Ponieważ produkt zawiera łatwopalne składniki organiczne, podczas pożaru może wydzielać się czarny gęsty dym, zawierający niebezpieczne produkty spalania (patrz rozdział 10). Są to tlenki węgla (CO<sub>2</sub>, CO).

Narażanie się na wdychanie uwalnianych podczas pożaru substancji może być niebezpieczne dla zdrowia. Schłodzić zamknięte opakowanie narażone na ogień rozproszonym strumieniem wody. Zużyta podczas gaszenia pożaru wodę gromadzić oddzielnie. Nie wlewać jej do ścieków miejskich. Odpady po pożarze oraz woda zużyta do gaszenia pożaru muszą być odprowadzone zgodnie z regulacjami lokalnymi.

**Środki ochrony indywidualnej dla strażaków:** Używać środków ochrony układu oddechowego jeżeli to konieczne. Odzież gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego. Nie dopuścić do przedostania się środków gaszących do wód gruntowych i powierzchniowych. Środki gaśnicze zbierać osobno; nie wylewać do kanalizacji.

#### 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

##### **Zagrożenia dla zdrowia i środki ochrony ludzi**

**Indywidualne środki ostrożności** Zapewnić odpowiednią wentylację. Nakładać odzież i rękawice ochronne. Nie wdychać oparów. Opary rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Unikać przedłużającego się kontaktu ze skórą i odzieżą. Unikać skażenia oczu. Nie pić i nie jeść oraz nie palić w trakcie użytkowania. Niezwłocznie skontaktować się ze służbami ratowniczymi. Używać odpowiedniego sprzętu ochronnego (patrz punkt 8 karty charakterystyki). Nie dotykać, ani nie przechodzić po rozlanym preparacie- produkt może powodować poślizg przy wylaniu się na podłogę.

##### **Zagrożenia dla środowiska i środki ochrony środowiska:**

**Środki ostrożności przed skażeniem środowiska:** Staraj się nie dopuszczać do przedostania się produktu do kanalizacji ściekowej i rur wodociągowych. Jeżeli produkt zanieczyścił jezioro, rzekę, kanalizację ściekową lub burzową, glebę czy pola uprawne natychmiast zawiadomić o tym zdarzeniu odpowiednie służby (straż pożarna, policja i inne). W celu uzyskania dodatkowych informacji odnośnie usuwania odpadów patrz punkt 13 karty.

##### **Metody unieszkodliwiania, usuwania i oczyszczania środowiska:**

Obszar zagrożony wybuchem: Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Usunąć osoby niezabezpieczone z obszaru zagrożonego. Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem. Unikać wdychania oparów. Opary rozcieńczyć rozproszonymi prądami wodnymi. Jeżeli to możliwe zlikwidować ewentualne wycieki (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić). Uszkodzone opakowanie (opakowania) umieścić w opakowaniu (opakowaniach) zastępczych. W przypadku uwolnienia dużej ilości cieczy (dużego wycieku) ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie miejsce wycieku, zebraną ciecz odpompować. W przypadku gdy personel ratunkowy jest niedostępny, należy zebrać rozlany materiał., uwolnioną ciecz przysypać materiałem chłonnym (ziemia okrzemkowa, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego

pojemnika na odpady. Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz punkt 13). Czyścić detergentami. Nie używać rozpuszczalników. Zbierać i gromadzić wylaną wodę lub użyte środki gaśnicze przy pomocy niepalnych materiałów absorbujących, umieścić pojemnik z odpadami w miejscu dogodnym do zabrania przez odpowiednie służby zgodnie z lokalnymi regulacjami prawnymi lub upoważnionych odbiorców odpadów (patrz rozdział 13).

**Porady dodatkowe:** Patrz rozdział 15 odnośnie regulacji szczegółowych.

## 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

**Informacje stanowią wskazówkę dla pracodawcy jak chronić zdrowie ludzkie, bezpieczeństwo ludzi i środowiska. Będą one pomocne przy opracowywaniu procedur roboczych i środków organizacyjnych zgodnych z art. 5 dyrektywy 98/24/WE.**

(W przypadku gdy wymagany jest raport bezpieczeństwa chemicznego i/lub rejestracja substancji / preparatu, informacje powinny być spójne z podanymi informacjami zastosowań zidentyfikowanych i scenariuszy narażenia zawartych w załączniku karty charakterystyki)

**Postępowanie z produktem – środki ostrożności:** Stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie wdychać oparów. Trzymać daleko od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zaleca się stosować środki ochrony indywidualnej- szczególnie odzież ochronną (najlepiej w wersji antyelektrostatycznej) i rękawice. Zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem. W czasie przerw i po pracy dokładnie umyć ręce. Nie jeść, pić ani palić papierosów podczas pracy z produktem. Unikać koncentracji oparów przekraczających wartości podane dla profesjonalnego użycia w punkcie 8. Wymieszać starannie przed użyciem. Po użyciu zamknąć w szczelnym opakowaniu. Przy transportowaniu i przelewaniu produktu podjąć środki ostrożności przeciwdziałające wyładowaniom o charakterze elektrostatycznym. Uziemić sprzęt. Unikać napełniania połączonego z rozpryskiwaniem. Nie używać do napełniania sprężonego powietrza, pomp wyporowych.

**Przechowywanie (rodzaj magazynu):** Stosować się do zaleceń podanych na opakowaniu produktu. Przechowywać produkt w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł grzewczych i bezpośredniego nasłonecznienia, a także z dala od źródeł iskrzenia, w temperaturze pomiędzy 5-35°C. Nie palić papierosów. Częściowo zużyte opakowania muszą być szczelnie zamknięte i przechowywane z dala od innych materiałów reakcyjnych. Chronić przed wyciekami. Nie rozbierać pojemnika. Przechowywać z dala od materiałów utleniających, wybuchowych, kwasów i zasad.

## 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

**Technologiczne sposoby zmniejszenia narażenia (dodatkowe zalecenia w zakresie środków inżynierskich):** Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną w miejscu pracy; W razie potrzeby zapewnić wentylację miejscową wywiewną (wyciągowa) - usuwająca opary z miejsc ich emisji (pochłaniacze ssące lub system wymiany powietrza). Otwory zasysające wentylacji miejscowej powinny się znajdować możliwie blisko płaszczyzny roboczej (dobrze byłoby, aby były trochę poniżej płaszczyzny roboczej); wentylacja ogólna powinna mieć wywiewniki w górnej części pomieszczenia roboczego oraz przy podłodze. Unikać wdychania par. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochrony dróg oddechowych. Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu. W przypadku stosowania rozpuszczalnika w postaci aerozolu pracownik musi posiadać odpowiednie środki ochrony oddechowej (respirator), nawet w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Jeśli pomierzone wartości stężenia oparów są powyżej norm zalecanych przez odpowiednie normy należy używać środków ochrony indywidualnej.

**Parametry kontroli narażenia (wartości NDS, NDSCh, NDSp):** ocenę ryzyka przeprowadzamy na mocy artykułu 4 dyrektywy 98/24/WE

Nazwa chemiczna	CAS	NDS (1) [ppm]	NDS (1) [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSCh (2) [ppm]	NDSCh (2) [mg/m <sup>3</sup> ]
Kwas siarkowy	7664-93-9	0,0	1,0	0,0	0,0

Zalecane procedury monitoringu: Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. 2005 nr 73, poz. 645.

### Metody oceny narażenia w środowisku pracy:

PN – 89/Z-04050.01 Ochrona czystości powietrza. Przyrządy i zestawy do pobierania próbek. Postanowienia ogólne.

PN – 89/Z-04008.07 Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Postanowienia ogólne. Zasady pobierania próbek w środowisku pracy i interpretacja wyników. [2002 r.]

PN – 89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

PN – EN- 689:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową:

(1) najwyższe dopuszczalne stężenie ( NDS) – to średnie ważone wartości stężenia substancji w powietrzu, wyrażone w ppm lub mg/m<sup>3</sup>, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dnia pracy przez 40-godzinny tydzień roboczy, w ciągu którego pracownik jest narażony na działanie danej szkodliwej substancji nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia. Wartość stężenia 0,0 oznacza, że nie są dostępne żadne dane.

(2) najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) – to średnie stężenie substancji w powietrzu wyrażone w ppm i w mg/m<sup>3</sup>, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie więcej niż dwa razy w ciągu dnia pracy i nie dłużej niż 15 minut za każdym razem. Stężenie 0,0 oznacza, że nie są dostępne żadne dane,

Wartości NSDP nie ustalono.

Ocena narażenia: Zgodnie z normami polskimi dotyczącymi substancji chemicznych klasyfikowanych jako niebezpieczne. Oparto się na dyrektywach unijnych: 91/322/EEC z dnia 29.05.1991 r. oraz 96/94/EEC z dnia 18.12.1996 r., oraz na Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 17.06.1998 r. (Dz.U. 79 poz.513) ze zmianą 2.01.2001 r. ( Dz.U. 4 poz.36 ) i 29.11.2002 r. (Dz.U./nr 217,poz. 1833) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

**Wymagania dotyczące środków ochrony indywidualnej:** Stosować ogólne przepisy przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Po zakończeniu pracy zdjąć zanie-

czyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy i po zakończeniu pracy - wymyć ręce i twarz. Wskazane jest umycie całego ciała. Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem. Podczas stosowania preparatu nie pić, nie spożywać posiłków i nie palić tytoniu. Trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. Nie używać zanieczyszczonej odzieży ochronnej. Natychmiast usunąć rozlaną ciecz.

**Ochrona dróg oddechowych:** Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane w przypadku niewydolności tylko wentylować. Ewentualnego doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji pracownika na działanie tej substancji oraz czynności wykonywanych przez pracownika na podstawie katalogu „ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ” wydanego przez Centralny Instytut Ochrony Pracy. Jeżeli stężenie jest większe niż 1% Objętościowo lub występuje niedobór tlenu w powietrzu stosować pochłaniacz typu A po skompletowaniu z maską lub półmaską. W sytuacjach awaryjnych, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy jest nieznane stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

**Ochrona rąk:** Stosować rękawice nieprzepuszczalne (z gumy nitylowej, vitonu lub gumy fluorowęglowej) odpornych na chemikalia w przypadku długotrwałego kontaktu. Po kontakcie z preparatem umyć ręce i stosować kremy ochronne. Kremy ochronne chronią skórę ale nie należy go stosować na skórę podrażnioną produktem.

**Ochrona skóry:** Stosować odzież ochronną – antystatyczną (antyelektryczną), niepalną odzież z włókien naturalnych bądź sztucznych, gazoszczelną, najlepiej powlekaną vitonem, odporną na działanie czynników chemicznych, zapinaną dookoła szyi i nadgarstków. Umyć skórę po kontakcie z produktem.

**Ochrona oczu:** Jeżeli istnieje możliwość rozprysnięcia do oka, zastosować okulary ochronne w szczelnej obudowie oka (gogle), osłonek twarzy lub inne całkowite zabezpieczenie twarzy, chroniące oczy przed kroplami cieczy.

## 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Stan skupienia:	w postaci pasty dużej lepkości
Kolor:	
Zapach:	mało-intensywny, charakterystyczny dla farb plastizolowych,
Punkt zapalności:	> 100 °C
Gęstość:	1,14 g/cm <sup>3</sup>
Lepkość:	>60s
Pole przekroju poprzecznego:	6mm – metoda 2431'84 (ISO 6)
Gęstość pary:	cięższa od powietrza
Zawartość ciał stałych:	11 %

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

**Stabilność** Produkt jest produkowany zgodnie ze standardami bezpieczeństwa, aby uniknąć niebezpieczeństwa rozkładu lub degradacji produktu w niekorzystnych warunkach. Biorąc pod uwagę rodzaj produktu zaleca się pozostawienie go w oryginalnym opakowaniu, aby uniknąć przenoszenia zawartości.

**Warunki, których należy unikać** Produkt trzymać z dala od źródeł bardzo wysokiej temperatury. Ewentualne reakcje nie są niebezpieczne. Najlepiej przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

**Materiały, których należy unikać** Materiały utleniające, silnie kwaśne i silnie zasadowe substancje..

**Niebezpieczne produkty rozkładu** Opary. Dym.

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

**Produkt** – brak danych

Poszczególne składniki: patrz poniżej

**Ostra toksyczność inhalacyjna:** Narażenie się na działanie oparów w ilości przewyższającej podane wartości koncentracji może spowodować nieodwracalne zmiany zdrowotne. Takie jak: podrażnienia błony śluzowej, podrażnienia układu oddechowego, niekorzystne zmiany w nerkach, wątrobie i centralnym systemie nerwowym. Symptomy zatrucia: bóle głowy, zawroty głowy, zmęczenie, osłabienie mięśni, senność (ospałość) i w szczególnych przypadkach utratę przytomności.

**Działanie drażniące na skórę:** Powtarzalne i przedłużający się kontakt ze skórą produktu może spowodować usunięcie naturalnej warstwy tłuszczu i wysuszenie skóry. Produkt może być wchłaniany przez skórę.

**Połknięcie:** brak danych.

**Oczy:** Zanieczyszczenie oczu może powodować dyskomfort ale nie zagraża tkankom oczu. Kontakt produktu z oczami powoduje podrażnienie.

*UWAGA! Należy brać pod uwagę koncentrację każdego składnika produktu przy oszacowywaniu toksykologiczności podczas przygotowania produktu do pracy.*

*Proszę pamiętać, że jakiegokolwiek narażenie się na kontakt z oparami substancji uznawanych za szkodliwe może spowodować większe lub mniejsze problemy zdrowotne.*

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Ekotoksyczność:

Produkt według metod w dyrektywie 1999/45/EC nie jest niebezpieczny dla środowiska ale zawiera substancje, które nie są obojętne dla środowiska (patrz punkt 2). Należy brać pod uwagę koncentrację każdego składnika produktu przy oszacowywaniu toksykologiczności podczas przygotowania produktu do pracy.

Użytkownikom zaleca się, aby nie wyrzucali odpadów do gleby, ujęć wody i ścieków kanalizacyjnych. Wartości toksyczności dla wody i poziom biodegradacji, jeśli będą znane, zostaną podane w tym punkcie. Stosować bezpieczne metody pracy.

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do wód i ziemi określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.04.168.1763).

Trwałość i biodegradacja: brak danych

Słabo zanieczyszcza wodę. Nieznacznie szkodliwe dla organizmów wodnych.

### 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

**Sposoby unieszkodliwiania odpadów:** Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Resztki farby, odpadki i pozostałości po użyciu muszą być w odpowiedni sposób zneutralizowane i zniszczone. Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U.nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami) oraz ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U.01.62.628 z późniejszymi zmianami szczególnie z dnia 29 lipca 2005 o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz. U. Nr 175 poz. 1458, 2005). Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U.02.129.1108 z późniejszymi zmianami) ustala m.in. dopuszczalne wartości stężeń substancji w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych. Klasyfikacja odpadów musi być zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.nr 122, poz.1206).

Rozważyć możliwość powtórnego wykorzystania opakowania. Odzysk lub unieszkodliwienie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63, poz 638 z późniejszymi zmianami). Opakowania przeznaczone do odzysku powinny być całkowicie opróżnione. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać.

Puste opakowania powinny być przekazane do upoważnionego odbiorcy odpadów. Stosować regulacje lokalne. \*)

\*) Stosować metody unieszkodliwiania odpadów zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. nr 62 poz.628), ustawą z dnia 11.maja 2001 ( Dz.U.Nr 63 poz.638 ) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów ( Dz.U. nr 112 poz.1026)

Zawartość opakowania wg rodzaju:

08 03 08 – odpady ciekłe zawierające farby drukarskie

08 03 12 – odpady farb drukarskich zawierających substancje niebezpieczne

08 03 99 inne nie wymienione odpady

Sposób likwidacji A1 (A3): „Procesy spalania odpadów niebezpiecznych zawierających związków chlorowcoorganicznych..., w obrotowych piecach do produkcji cementu lub wapna” (po rozładowaniu opakowań).

Opakowania wg:

Rodzaju 15 01 02 – opakowania plastikowe

Rodzaju 15 01 04 – opakowania metalowe

### 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

**Transport drogowy i kolejowy ADR/RID** zgodnie z dyrektywą Rady 94/55/WE z dnia 21.11.1994 w sprawie zbliżenia państw członkowskich w odniesieniu do transportu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), Oświadczeniem Rządowym z dnia 24 września 2002 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.02.194.1629 z późniejszymi zmianami) oraz ustawą z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych (Dz.U.02.199.1671 z późniejszymi zmianami)

ADR	UN – No	2796	IMDG	UN – No	2796	IATA	UN – No	2796
	Klasa	8		Klasa	8		Klasa	8
	Kod	C 1		EmS	FA – SB			
	Grupa pakowania	II		grupa pakowania	II		grupa pakowania	II
	Opis produktu	kwas siarkowy		Opis produktu	kwas siarkowy		Opis produktu:	kwas siarkowy
		zawierający nie więcej niż 51% kwasu			zawierający nie więcej niż 51% kwasu			zawierający nie więcej niż 51% kwasu

### 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzeniem Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywą Rady 76/769/EWG i dyrektywą Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.

Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie:



Xi – Produkt drażniący

ZAWIERA NIEBEZPIECZNE SKŁADNIKI: kwas siarkowy (VI) % (WE 231-639-5)

#### R – Określenia rodzaju zagrożenia

R 36/38 Działa drażniąco na oczy i skórę.

#### S – Określenia dotyczące prawidłowego postępowania z niebezpieczną substancją chemiczną

S 17 Nie przechowywać razem z materiałami łatwopalnymi.

S 26 W przypadku zanieczyszczenia oczu przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

S 37 Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

#### Oznaczenia dodatkowe odnośnie specjalnego obchodzenia się z produktem

Krajowe prawodawstwo / przepisy

Klasyfikacja zagrożeń zgodnie z BetrSichV (Niemcy): nie dotyczy

Klasa zanieczyszczenia wody: silnie zanieczyszcza wodę

## 16. INNE INFORMACJE

kwas siarkowy (VI) %  
(meta)nad sodowy

R 35 Wywołuje poważne obrażenia.

R 8 Kontakt z materiałami palnymi może spowodować pożar.

R 20/22 Działa szkodliwie w przypadku narażenia drogą oddechową i po spożyciu.

Informacje zawarte w tej karcie charakterystyki są oparte na naszej aktualnej wiedzy i opierają się na zaleceniach i ostatniej nowelizacji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006. Bez wcześniejszej pisemnej instrukcji produkt nie może być używany do celów innych niż podano w punkcie 1 niniejszej karty. Nie bierzemy żadnej odpowiedzialności za użycie tego produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem. Użytkownik zobowiązany jest do przestrzegania norm bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów sanitarnych obowiązujących na danym terenie.

Powyższe informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki są opisem i charakterystyką produktu za względu na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, a nie są gwarancją jego właściwości.

Niniejsza karta charakterystyki oparta jest na tłumaczeniu karty bezpieczeństwa otrzymanej z firmy KIIAN S.p.A. Karta bezpieczeństwa dla produktu o kodzie fabrycznym M161830 powstała w oparciu o dyrektywę unijną WE 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz dyrektywą 2006/121/WE z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych. \*)

Główne bibliograficzne źródła:

NIOSH – Rejestr toksycznych substancji chemicznych (1983)

I.N.R.S.- Zapis Toksykologiczny

CESIO – Klasyfikacja i etykietowanie substancji powierzchniowo czynnych (1990)

„Poligrafia a ochrona środowiska – Najlepsze dostępne techniki (BAT) dla przemysłu poligraficznego”- Centralny Ośrodek Badawczo Rozwojowy przemysłu Poligraficznego (COBRPP), Warszawa wydanie II, 2001 r.

„Gospodarka odpadami w zakładach poligraficznych” Stankiewicz Barbara, Kwiatkowska Ineza – COBRPP wydanie I, Warszawa 2001 r.

„BHP na stanowiskach pracy w przemyśle poligraficznym z uwzględnieniem oceny ryzyka zawodowego” Stankiewicz Barbara Kwiatkowska Ineza – COBRPP, wyd.I, Warszawa 2001 r.

PRAWO UNII EUROPEJSKIEJ NA CO DZIEŃ – „Lotne związki organiczne powstałe w wyniku stosowania rozpuszczalników organicznych: -Urząd Komitetu Integracji Europejskiej, Warszawa 2001 r.

\*) Niniejszą kartę charakterystyki i preparatu niebezpiecznego wykonano zgodnie z kartą bezpieczeństwa otrzymaną z firmy KIIAN S.p.A. Karta bezpieczeństwa dla produktu o kodzie fabrycznym M161830 powstała w dostosowaniu do poprawki nr 28 dyrektywy unijnej EEC 1999/45/CE.

W zasadzie należy przyjąć, że karta charakterystyki jest zgodna z następującymi wymaganiami:

- Wytocznymi Dyrektywy UE Nr 1999/45/EG, Dyrektywy 67/548 EEC oraz Dyrektywy UE 88/379/EEC Dangerous Product Regulations incl. EC Guidelines), dotyczącymi klasyfikowania, oznaczania i sporządzania informacji o materiałach niebezpiecznych.  
Ponadto karta spełnia wymagania i wytyczne niższego rzędu w szczególności:
- Normą PN ISO 11014-1:1998 „Bezpieczeństwo chemiczne – Karta charakterystyki bezpieczeństwa produktów chemicznych”.
- Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11.01.2001r. (Dz.U. 2001 nr 11 poz. 84 ze zmianami: z dnia .27.07.2001 Dz. U. 2001 nr 100 poz. 1085; z dnia 5.07.02r. Dz.U. 2002 nr 142 poz.1187; z dnia 17.10.2003 Dz.U. 2003 nr 189 poz. 1852; z dnia 20.04.2004 Dz. U 2004 nr 121 poz. 1263; z dnia 29.07.2005 Dz. U 005 nr 175 poz. 1458; z dnia 10.03.2006 Dz. U 2006 nr 63 poz. 441)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12.01.2005 r. w sprawie sposobu dokonywania oceny ryzyka dla zdrowia człowieka i dla środowiska stwarzanego przez substancje chemiczne (Dz. U. 2005 nr 16, poz. 138)
- Ustawą z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (tekst jednolity: Dz. U. nr 21 z 1998 r., poz. 94; z późniejszymi zmianami)

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. 1997 nr 129 z 1997 r., poz. 844 ze zm. w Dz.U. 2002 nr 91, poz. 811),
- Ustawą z dnia 27.02.2003 o zmianie ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2003 nr 52 poz. 452)
- Ustawą z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych. (Dz. U nr 199 z 2002 r., poz. 1671 z późniejszymi zmianami w szczególności z ustawa z dn. 1.07.2005 – Dz. U. 2005 nr 141 poz. 1184),
- Oświadczeniem Rządowym z dnia 24.09.2002 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załącz. A i B Umowy europejskiej dot. międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2002 nr 194 poz. 629) wraz z aktami wykonawczymi – oświadczeniem rządowym z 1.07.2003. Dz. U. 2003 nr 207 poz. 2013 i z 9.10.2003. Dz. U. 2003 nr 207 poz. 2014)
- Klasyfikacją materiałów niebezpiecznych według Umowy Europejskiej dotyczącej Międzynarodowego Przewozu Materiałów Niebezpiecznych ADR (ważnej od 01.07.2001r.),
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami: z dnia 19.12.2002 Dz. U.2003 nr 7 poz. 8, z dnia 20.04.2004 r. Dz. U. 2004 nr 116 poz. 1208, z dnia 29.07.2005 Dz. U. 2005 nr 175 poz. 1458, z dnia 10.03.2006 Dz. U. 2006 nr 63 poz. 441)
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206),
- Ustawą z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. (Dz. U. nr 63 z 2001 r., poz. 638 z późniejszymi zmianami: z dnia 19.12.2002 Dz. U. 2003 nr 7 poz. 78, z dnia 18.12.2003 Dz. U. 2004 nr 11 poz. 97, z dnia 20.04.2004 Dz. U. 2004 nr 96 poz. 959, z dnia 29.07.2005 Dz. U. 2005 nr 175 poz. 1458, z dnia 10.03.2006 Dz. U. 2006 nr 63 poz. 441)
- Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10.09.1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom. (Dz. U.1996 nr 114 z 1996 r., poz. 545 wraz ze zmianą z dnia 30.07. 2002 r. Dz. U. 2002 nr 127 poz.1092)
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. 1996 nr 69 poz. 332 wraz z późniejszymi zmianami: z dnia 20.05.1997 Dz. U. 1997 nr 60 poz. 375, z dnia 17.12.1998 Dz. U. 1998 nr 159 poz.1057, z dnia 5.04.2001 Dz. U. 2001 nr 37 poz.451, z dnia 24.08.2001 Dz. U. 2001 nr 128 poz.1405)
- Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 20.07.2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych. (Dz. U. 2002 nr 129 poz. 1108, z e zmiana z dnia 21.09.2003 Dz. U. 2003 nr 163 poz. 1585)
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29.11.2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U.2002 nr 217 poz. 1833 ze zmianą z dnia 10.10.2005r. (Dz. U. 2005 nr 212 poz. 1769)
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. nr 87/2002, poz. 796),
- Rozp. Min. Środowiska z dnia 6.06.2002 w sprawie dopuszczalnych poziomów stężeń niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. 2002 nr 87 poz. 796)
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 05.07.2004 r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz. U.2005 nr 168 poz. 1762 ze zmianą z dnia 21.02.2005 Dz. U. 2005 nr 39 poz. 372) 1999/45/CE.

*Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.*

*W przypadku, gdy warunki stosowania nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.*

*Niniejsza karta charakterystyki preparatu niebezpiecznego opracowana została na podstawie karty producenta oraz obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i preparatów chemicznych.*

*Wykorzystane informacje zawarte w karcie charakterystyki w celach innych niż te, które zostały określone przepisami ustawy o substancjach i preparatach chemicznych wymaga uzyskania zgody wystawcy.*

## **Telefon awaryjny: 042/631 47 24 (informacja toksykologiczna w Polsce)**

Telefony wszystkich ośrodków w Polsce udzielających porad toksykologicznych przez telefon:

Gdańsk:	058/349 28 31; 058/301 65 16 – woj. pomorskie, warmińsko-mazurskie
Kraków:	012/647 11 05 – woj. małopolskie, świętokrzyskie
Lublin:	081/740 89 83 – woj. lubelskie
Łódź:	042/631 47 67 – woj. łódzkie, kujawsko-pomorskie
Poznań:	061/848 10 11 #265- woj., wielkopolskie, lubuskie, zachodniopomorskie
Rzeszów:	017/866 44 06 – woj. podkarpackie
Sosnowiec:	031/266 08 85 #130 – woj. śląskie, opolskie
Warszawa:	022/918 08 97; 022/619 66 54 – woj. mazowieckie, podlaskie
Wrocław:	071/342 70 21 – woj. dolnośląskie