

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Aktualizacja 29.11.2017

Wersja 17.5

SEKCJI 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Numer katalogowy	114555
Nazwa produktu	ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant®
	COD
Numer rejestracyjny REACH	Ten produkt jest mieszaniną. Numer rejestracyjny REACH patrz rozdział 3.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane	Odczynnik do analizy
	Badania naukowo-rozwojowe
	Dalsze informacje dotyczące stosowania znajdują się na portalu Merck Chemicals (www.merckgroup.com).

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Niemcy * Tel: +49 6151 72-2440
Wydział Odpowiedzialny	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
Polski przedstawiciel	Merck Sp. z o.o. * ul. Jutrzenki 137 * 02-231 Warszawa * Tel.: +48 22 53 59 700 * Fax: +48 22 53 59 945 * dzial.handlowy@merckgroup.com * www.merckmillipore.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego 998

SEKCJI 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy	114555
Nazwa wyrobu	ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant® COD

Substancje powodujące korozję metali, Kategoria 1, H290
Toksyczność ostra, Kategoria 4, Doustnie, H302
Toksyczność ostra, Kategoria 4, Wdychanie, H332
Toksyczność ostra, Kategoria 3, Skórnice, H311
Działanie żrące na skórę, Kategoria 1A, H314
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, Kategoria 1B, H340
Rakotwórczość, Kategoria 1B, H350
Szkodliwe działanie na rozrodczość, Kategoria 1B, H360FD
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 2, H373
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego, Kategoria 1, H400
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategoria 2, H411
Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie.(ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H340 Może powodować wady genetyczne.

H350 Może powodować raka.

H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H290 Może powodować korozję metali.

H302 + H332 Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 114555
Nazwa wyrobu ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant®
COD

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie

P301 + P330 + P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P308 + P310 W PRZYPADKU narażenia lub styczości: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

EUH208 - Zawiera:

Chromian potasowy

Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Etykietowanie dla opakowań o poj. nie większej niż 125 ml Dz.U.01.11.84

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H340 Może powodować wady genetyczne.

H350 Może powodować raka.

H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

P301 + P330 + P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 114555
Nazwa wyrobu ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant®
COD

soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P308 + P310 W PRZYPADKU narażenia lub styczości: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

Zawiera: Kwas siarkowy, Chromian potasowy, Siarczan rtęci(II)

2.3 Inne zagrożenia

Nieznane.

SEKCJI 3. Skład/ informacja o składnikach

Typ związku Roztwór związków nieorganicznych w wodzie i kwasie siarkowym.

3.1 substancja

Nie dotyczy

3.2 Mieszanina

Składniki niebezpieczne (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nazwa Chemiczna (Stężenie)

Nr CAS Numer rejestracji Klasyfikacja

Kwas siarkowy ($\geq 50\%$ - $\leq 100\%$)

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

7664-93-9 01-2119458838-20-

XXXX

Substancje powodujące korozję metali, Kategoria 1, H290

Działanie żrące na skórę, Kategoria 1A, H314

Chromian potasowy ($\geq 0,5\%$ - $< 1\%$)

7778-50-9 01-2119454792-32-

XXXX

Substancja stała utleniająca, Kategoria 2, H272

Toksyczność ostra, Kategoria 3, H301

Toksyczność ostra, Kategoria 2, H330

Toksyczność ostra, Kategoria 4, H312

Działanie żrące na skórę, Kategoria 1B, H314

Uczulenie układu oddechowego, Kategoria 1, H334

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1, H317

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, Kategoria 1B, H340

Rakotwórczość, Kategoria 1B, H350

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy	114555
Nazwa wyrobu	ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant® COD

Szkodliwe działanie na rozrodczość, Kategoria 1B, H360FD

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie
jednorazowe, Kategoria 3, H335

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane
narażenie, Kategoria 1, H372

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego, Kategoria 1, H400

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategoria 1,
H410

Współczynnik M: 1

Siarczan rtęci(II) ($\geq 0,5\%$ - $< 1\%$)

7783-35-9 *)

Toksyczność ostra, Kategoria 2, H330

Toksyczność ostra, Kategoria 1, H310

Toksyczność ostra, Kategoria 2, H300

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane
narażenie, Kategoria 2, H373

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego, Kategoria 1, H400

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategoria 1,
H410

Współczynnik M: 1

Siarczan srebra ($\geq 0,025\%$ - $< 0,25\%$)

10294-26-5 *)

Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1, H318

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego, Kategoria 1, H400

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategoria 1,
H410

Współczynnik M: 1.000

*) Dla niniejszej substancji nie ma numeru rejestracyjnego ponieważ substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji zgodnie z art. rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006, łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji lub rejestracja przewidziana jest w późniejszym terminie.

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy	114555
Nazwa wyrobu	ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant® COD

SEKCJI 4. Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne

Udzielający pierwszej pomocy powinien zapewnić sobie pomoc.

Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze. Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie. W razie zatrzymania oddechu: natychmiast zastosować sztuczne oddychanie, w razie konieczności również tlen.

W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem. Natychmiast powiadomić lekarza.

Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody. Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

W razie połknięcia: podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki), nie dopuścić do wymiotów (możliwość perforacji) Natychmiast powiadomić lekarza. Nie próbować zobjętniania.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działanie drażniące i żrące, Kaszel, Skrócenie oddech, Reakcje alergiczne
Chrom(VI) jest wysoce toksyczny. Absorbuje się zarówno przez płuca jak i przewód pokarmowy. Jako silne utleniacze chromiany/dichromiany mogą powodować oparzenia i owrzodzenia skóry i błon śluzowych oraz podrażnienie górnych dróg oddechowych. Trudne gojenie wrzodów po przeniknięciu substancji do rany. U osób predysponowanych substancja prowadzi gwałtownie do uczulenia i odczynów alergicznych dróg oddechowych (ryzyko zapalenia płuc oraz uszkodzenia błon śluzowych nosa (w danych okolicznościach perforacja przegrody). Po spożyciu ciężkie objawy żołądkowo-jelitowe takie jak biegunka krwawa, wymioty (zachłystowe zapalenie płuc, skurcze, zapaść naczyniowa lub sercowa, utrata przytomności, tworzenie methemoglobiny. Absorpcja może powodować uszkodzenie wątroby i nerek. Wdychane związki chromu(VI) okazały się wyraźnie rakotwórcze w doświadczeniach na zwierzętach. Dawka letalna (człowiek): 0,5 g. Odtrutki: środki chelatujące takie jak EDTA, DMPS (Demaval®).
Związki rtęci mają działanie cytotoksyczne i protoplazmotoksyczne. Objawy zatrucia: zatrucie ostre: zanieczyszczenie oczu wywołuje ciężkie zmiany chorobowe. Spożycie i wdychanie pyłów uszkadza błony śluzowe przewodu pokarmowego i dróg oddechowych (smak metaliczny, mdłości, wymioty, ból brzucha, biegunka krwawa, oparzenia jelit, obrzęk głośni, zachłystowe zapalenie płuc); spadek ciśnienia krwi, arytmia serca, zapaść naczyniowa lub sercowa, i niedomoga nerek; zatrucie chroniczne: zapalenie jamy ustnej z utratą zębów i obwódka rtęciową. Główne objawy przejawiają się w układzie nerwowym ośrodkowym (m.in. upośledzenie mowy, wzroku, słuchu i wrażliwości, utrata pamięci, pobudliwość, omamy, majaczenie).
Ryzyko oślepięcia

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak dostępnej informacji.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy	114555
Nazwa wyrobu	ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant® COD

SEKCJI 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Dla tej substancji/mieszanki nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalny.

Pożar w otoczeniu może wywołać niebezpieczne pary.

Ogień może spowodować wydzielanie:

Tlenki siarki, pary rtęci

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne.

Dalsze informacje

Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

SEKCJI 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Wskazówka dla personelu nieratowniczego Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem.

Porada dla osób udzielających pomocy:

Wyposażenie ochronne, patrz rozdział 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Uszczelnianie kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Starannie zebrać z materiałem pochłaniającym ciecz (np. Chemisorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat obróbki odpadów patrz rozdział 13.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 114555
Nazwa wyrobu ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant®
COD

SEKCJI 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania

Pracować pod wyciągiem. Nie wdychać substancji/mieszaniny. Unikać tworzenia par/aerozoli.

Stosować się do zaleceń na etykiecie.

Środki higieny

Zmienić skażoną odzież i zanurzyć w wodzie. Zapobiegająca ochrona skóry Po pracy z substancją umyć ręce i twarz.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Warunki magazynowania

Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.
Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych.

Zalecana temperatura przechowywania, zobacz etykietę produktu.

Te informacje odnoszą się do całego opakowania.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowania wymienionego w rozdziale 1.2 nie są przewidziane żadne inne zastosowania.

SEKCJI 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Elementy urządzeń kontrolnych w miejscu pracy

Składniki

Podstawa	Wartość	Wartości dopuszczalne	Uwagi
<i>Kwas siarkowy (7664-93-9)</i>			
POL MAC	Średnia Ważona Czasu	1 mg/m ³	
	Limit Narażenia Krótkotrwały	3 mg/m ³	
	Średnia Ważona Czasu	0,05 mg/m ³	Droga narażenia: Frakcja piersiowa.
<i>Chromian potasowy (7778-50-9)</i>			
POL MAC	Limit Narażenia Krótkotrwały	0,3 mg/m ³	W postaci: jak Cr(VI) (Chromian)
	Limit Narażenia Krótkotrwały	0,3 mg/m ³	W postaci: jak Cr(VI) (Chromian)
	Średnia Ważona Czasu	0,1 mg/m ³	W postaci: jak Cr(VI) (Chromian)
	Średnia Ważona Czasu	0,1 mg/m ³	W postaci: jak Cr(VI) (Chromian)

Siarczan rtęci(II) (7783-35-9)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 114555
Nazwa wyrobu ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant®
COD

POL MAC	Średnia Ważona Czasu	0,02 mg/m ³	Droga narażenia: Opary. W postaci: jak Hg (Rtęć)
<i>Siarczan srebra (10294-26-5)</i>			
EU ELV	Średnia Ważona Czasu	0,01 mg/m ³	W postaci: jak Ag (Srebro)
POL MAC	Średnia Ważona Czasu	0,01 mg/m ³	W postaci: jak Ag (Srebro)

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL)

Kwas siarkowy (7664-93-9)

DNEL dla pracowników, oddziaływanie ostre	Efekty miejscowe	inhalacja	0,1 mg/m ³
DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	Efekty miejscowe	inhalacja	0,05 mg/m ³

Zalecane procedury monitoringu

Metody oceny jakości powietrza na stanowisku pracy muszą odpowiadać wymogom norm DIN EN 482 i DIN EN 689

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Kwas siarkowy (7664-93-9)

PNEC Woda słodka	0,0025 mg/l
PNEC Osad wody słodkiej	0,002 mg/kg
PNEC Woda morska	0,00025 mg/l
PNEC Osad morski	0,002 mg/kg
PNEC Oczyszczalnia ścieków	8,8 mg/l

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Środki techniczne i właściwe metody pracy winny mieć pierwszeństwo przed stosowaniem osobistego wyposażenia ochronnego.

Patrz rozdział 7.1.

Indywidualne środki ochrony

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

Ochrona oczu lub twarzy

Szczelne gogle

Ochrona rąk

pełny kontakt:

Materiał rękawic:	Viton (R)
Grubość rękawic:	0,70 mm

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 114555
Nazwa wyrobu ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant®
COD

Czas wytrzymałości: > 480 min
kontakt przez ochłapanie:
Materiał rękawic: Kauczuk nitrylowy
Grubość rękawic: 0,40 mm
Czas wytrzymałości: > 30 min

Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374, np. KCL 890 Vitoject® (pełny kontakt), KCL 730 Camatril® -Velours (kontakt przez ochłapanie).

Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych z naszymi zaleceniami. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie PN-EN 374-3:1999 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Inne wyposażenie ochronne

Odzież ochronna kwasoodporna

Ochrona dróg oddechowych

wymagana, gdy tworzą się pary/aerozole.

Zalecany typ filtra: Filtr ABEK

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie urządzeń ochrony dróg oddechowych prowadzi się zgodnie z instrukcjami producenta. Odpowiednie środki powinny być właściwie udokumentowane.

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

SEKCJI 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać	ciecz
Barwa	pomarańczowy
Zapach	bez zapachu
Próg zapachu	Nie dotyczy
pH	< 0,5 w 20 °C
Temperatura topnienia	Brak dostępnej informacji.
Temperatura wrzenia	Brak dostępnej informacji.
Temperatura zapłonu	Brak dostępnej informacji.
Szybkość parowania	Brak dostępnej informacji.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy	114555
Nazwa wyrobu	ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant® COD

Palność (ciała stałego, gazu)	Brak dostępnej informacji.
Dolna granica wybuchowości	Brak dostępnej informacji.
Górna granica wybuchowości	Brak dostępnej informacji.
Prężność par	Brak dostępnej informacji.
Względna gęstość oparów	Brak dostępnej informacji.
Gęstość	ok. 1,5 g/cm ³ w 20 °C
Gęstość względna	Brak dostępnej informacji.
Rozpuszczalność w wodzie	w 20 °C rozpuszczalny, (wydzielanie ciepła)
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak dostępnej informacji.
Temperatura samozapłonu	Brak dostępnej informacji.
Temperatura rozkładu	Brak dostępnej informacji.
Lepkość dynamiczna	Brak dostępnej informacji.
Właściwości wybuchowe	Nie zaklasyfikowano do wybuchowych.
Właściwości utleniające	Potencjał utleniający

9.2 Inne informacje

Działanie żrące	Może powodować korozję metali.
-----------------	--------------------------------

SEKCJI 10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

działa korodująco

10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Istnieje ryzyko wybuchu i/lub tworzenia toksycznych gazów z następującymi substancjami:

Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy	114555
Nazwa wyrobu	ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant® COD

Woda, Metale alkaliczne, związki alkaliczne, Amoniak, Aldehydy, acetonitryl, Metale ziem alkalicznych, alkalia, Kwasy, związki ziem alkalicznych, Metale, stopy metali, Tlenki fosforu, fosfor, wodorki, związki chlorowec-chlorowec, związki oksychlorowców, nadmanganiany, azotany, węgliki, substancje palne, rozpuszczalnik organiczny, acetylenki, Nitryle, nitrozwiązki organiczne, aniliny, Nadtlenki, pikryniany, azotki, krzemek litu, związki żelaza(III), bromiany, chlorany, Aminy, nadchlorany, nadtlenek wodoru

10.4 Warunki, których należy unikać

brak dostępnych informacji

10.5 Materiały niezgodne

tkanki zwierzęce/roślinne, Metale
W reakcji z metalami wydziela się wodór.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Patrz rozdział 5

SEKCJI 11. Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Mieszanina

Toksyczność ostra - droga pokarmowa

Oszacowana toksyczność ostra: 848,64 mg/kg

Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe

Oszacowana toksyczność ostra: 4,73 mg/l; 4 h ; pył/mgła

Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę

Oszacowana toksyczność ostra : 924,28 mg/kg

Metoda obliczeniowa

Podrażnienie skóry

Mieszanina powoduje poważne oparzenia.

Podrażnienie oczu

Mieszanina powoduje poważne uszkodzenie oczu. Ryzyko oślepienia

Działanie uczulające

Mieszanina może powodować reakcje alergiczne

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Informacje te nie są dostępne.

Rakotwórczość

Informacje te nie są dostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Informacje te nie są dostępne.

Teratogenność

Informacje te nie są dostępne.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy	114555
Nazwa wyrobu	ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant® COD

Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)

Rakotwórczość:

Prawdopodobny czynnik rakotwórczy.

Mutagenność:

Możliwy mutagen

Teratogenność:

Może uszkadzać płód.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Może upośledzać płodność.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Informacje te nie są dostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Mieszanina powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie.

Narażone organy: Nerka

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Informacje te nie są dostępne.

11.2 Dalsze informacje

Po narażeniu drogą oddechową na działanie aerozoli: uszkodzenie dotkniętych błon śluzowych.

Po zanieczyszczeniu skóry: ciężkie oparzenia z wytworzeniem strupów. Po zanieczyszczeniu

oczu: oparzenia, zmiany chorobowe rogówki Po spożyciu: silny ból (ryzyko perforacji, mdłości,

wymioty i biegunka. Po kilkutygodniowym okresie utajenia możliwe zwężenie odźwiernika.

Związki rtęci mają działanie cytotoksyczne i protoplazmotoksyczne. Objawy zatrucia: zatrucie

ostre: zanieczyszczenie oczu wywołuje ciężkie zmiany chorobowe. Spożycie i wdychanie pyłów

uszkadza błony śluzowe przewodu pokarmowego i dróg oddechowych (smak metaliczny,

mdłości, wymioty, ból brzucha, biegunka krwawa, oparzenia jelit, obrzęk głośni, zachłystowe

zapalenie płuc); spadek ciśnienia krwi, arytmia serca, zapaść naczyniowa lub sercowa, i

niedomoga nerek; zatrucie chroniczne: zapalenie jamy ustnej z utratą zębów i obwódka

rtęciową. Główne objawy przejawiają się w układzie nerwowym ośrodkowym (m.in. upośledzenie

mowy, wzroku, słuchu i wrażliwości, utrata pamięci, pobudliwość, omamy, majaczenie).

Chrom(VI) jest wysoce toksyczny. Absorbuje się zarówno przez płuca jak i przewód pokarmowy.

Jako silne utleniacze chromiany/dichromiany mogą powodować oparzenia i owrzodzenia skóry i

błon śluzowych oraz podrażnienie górnych dróg oddechowych. Trudne gojenie wrzodów po

przeniknięciu substancji do rany. U osób predysponowanych substancja prowadzi gwałtownie do

uczulenia i odczynów alergicznych dróg oddechowych (ryzyko zapalenia płuc oraz uszkodzenia

błon śluzowych nosa (w danych okolicznościach perforacja przegrody). Po spożyciu ciężkie

objawy żołądkowo-jelitowe takie jak biegunka krwawa, wymioty (zachłystowe zapalenie płuc,

skurcze, zapaść naczyniowa lub sercowa, utrata przytomności, tworzenie methemoglobiny.

Absorpcja może powodować uszkodzenie wątroby i nerek. Wdychane związki chromu(VI)

okazały się wyraźnie rakotwórcze w doświadczeniach na zwierzętach. Dawka letalna (człowiek):

0,5 g. Odtrutki: środki chelatujące takie jak EDTA, DMPS (Demaval®).

Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

Tą substancją należy manipulować ze szczególną uwagą.

Składniki

Kwas siarkowy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 114555
Nazwa wyrobu ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant®
COD

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Genotoksyczność in vitro
Test Ames
Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
(HSDB)

Chromian potasowy

Toksyczność ostra - droga pokarmowa
LD50 Szczur: 90,5 mg/kg
Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe
LC50 Szczur: 0,083 mg/l; 4 h ; pył/mgła
Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę
LD50 Szczur: 1.170 mg/kg (IUCLID)

Podrażnienie skóry
Królik
Wynik: Powoduje oparzenia.
Dyrektywa ds. testów 404 OECD

Działanie uczulające
Test na uczulenie (Magnusson i Kligman):
Wynik: pozytywny
(IUCLID)

Aplikacyjny test skórny: człowiek
Wynik: pozytywny
(IUCLID)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Genotoksyczność in vitro
Test Ames
Salmonella typhimurium
Wynik: pozytywny
(National Toxicology Program)

Siarczan rtęci(II)

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe
Oszacowana toksyczność ostra: 0,051 mg/l; pył/mgła
Opinia eksperta

Siarczan srebra

Toksyczność ostra - droga pokarmowa
LD50 Szczur: > 5.000 mg/kg
Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Podrażnienie skóry
Królik
Wynik: Brak podrażnienia skóry
Dyrektywa ds. testów 404 OECD

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 114555
Nazwa wyrobu ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant®
COD

Podrażnienie oczu

Królik

Wynik: Produkt żrący

Dyrektywa ds. testów 405 OECD

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Genotoksyczność in vitro

Mutagenność (test na komórkach ssaków).

Limfocyty ludzkie

Wynik: negatywny

Metoda: Dyrektywa ds. testów 487 OECD

SEKCJI 12. Informacje ekologiczne

Mieszanina

12.1 Toksyczność

Brak dostępnej informacji.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnej informacji.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnej informacji.

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnej informacji.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie przeprowadzono oceny PBT/vPvB ponieważ nie jest wymagana/wykonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Dodatkowe informacje ekologiczne

Działanie szkodliwe ze względu na zmianę pH.

Trzeba zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

Składniki

Kwas siarkowy

Toksyczność dla ryb

próba statyczna LC50 *Lepomis macrochirus* (Łosoś błękitnoskrzeli): > 16 - < 28 mg/l; 96 h

Obserwacja analityczna: tak(ECHA)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych

próba statyczna EC50 *Daphnia magna* (rozwiłtka): > 100 mg/l; 48 h

Obserwacja analityczna: tak

Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla alg

próba statyczna EC50 *Desmodesmus subspicatus* (algi zielone): > 100 mg/l; 72 h

Obserwacja analityczna: tak

Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)

próba przepływowa NOEC *Cyprinodon* sp. (strzebla): 0,025 mg/l; 65 d

Obserwacja analityczna: tak(ECHA)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 114555
Nazwa wyrobu ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant®
COD

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

Chromian potasowy

Toksyczność dla ryb

LC50 *Lepomis macrochirus* (Łosoś błękitnoskrzeli): 0,131 mg/l; 96 h (zewnątrzna Karta Charakterystyki)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych

Zwolnienie poruszania się EC50 *Daphnia magna* (rozwieltka): 0,62 mg/l; 48 h

Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla alg

EC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (algi zielone): 0,31 mg/l; 72 h (zewnątrzna Karta Charakterystyki)

IC50 *Chlorella vulgaris* (algi słodkowodne): 0,16 - 0,59 mg/l; 96 h (IUCLID)

Toksyczność dla bakterii

microtox test EC50 *Photobacterium phosphoreum*: 58 mg/l; 30 min

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)

NOEC *Pimephales promelas* (złota rybka): 6 mg/l; 7 d

(zewnątrzna Karta Charakterystyki)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)

NOEC *Daphnia* (Rozwieltka): 0,016 - 0,064 mg/l; 7 d

(zewnątrzna Karta Charakterystyki)

Biodegradowalność

Motody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.

Bioakumulacja

Współczynnika biokoncentracji (BCF): 17,4

Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) ((zewnątrzna Karta Charakterystyki))

Współczynnik M

1

Siarczan rtęci(II)

Toksyczność dla ryb

LC50 *Pimephales promelas* (złota rybka): 0,19 mg/l; 96 h (Hommel)

Toksyczność dla alg

IC5 *Macrocystis aeruginosa*: 0,005 mg/l(najwyższe dopuszczalne stężenie toksyczne) (Hommel)

Współczynnik M

1

Siarczan srebra

Toksyczność dla ryb

próba półstatyczna LC50 *Pimephales promelas* (złota rybka): 0,0017 mg/l; 96 h

Obserwacja analityczna: tak

US-EPA

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 114555
Nazwa wyrobu ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant®
COD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych

próba półstatyczna LC50 Daphnia magna (rozwiłitka): 0,00032 mg/l; 48 h

Obserwacja analityczna: tak(Lit.)

Toksyczność dla alg

próba przepływowa EC10 Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone): 0,00059 mg/l; 24 h

Obserwacja analityczna: tak(ECHA)

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)

próba przepływowa NOEC Pimephales promelas (złota rybka): 0,00051 mg/l; 32 d

Obserwacja analityczna: tak(ECHA)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)

próba półstatyczna EC10 Daphnia magna (rozwiłitka): 0,00308 mg/l; 21 d

Obserwacja analityczna: tak

(ECHA)

Współczynnik M

1.000

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy	114555
Nazwa wyrobu	ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant® COD

SEKCJI 13. Postępowanie z odpadami

Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Nie zostawić chemikalia w oryginalnych zbiornikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt.

W sprawach zwrotu chemikaliów i pojemników należy zajrzeć na stronę www.retrologistik.com lub skontaktować się z nami.

Odpady te należało by klasyfikować i traktować jak odpady niebezpieczne.

Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98 / WE

SEKCJI 14. Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN 3316
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	CHEMICAL KIT
14.3 Klasa	9
14.4 Grupa opakowaniowa	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	tak
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	E

Transport wodny śródlądowy (ADN)

Bez znaczenia

Transport lotniczy (IATA)

14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN 3316
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	CHEMICAL KIT
14.3 Klasa	9
14.4 Grupa opakowaniowa	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	nie

Transport morski (IMDG)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy	114555
Nazwa wyrobu	ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant® COD

14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN 3316
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	CHEMICAL KIT
14.3 Klasa	9
14.4 Grupa opakowaniowa	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	tak
EmS	F-A S-P
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	Bez znaczenia

TE INFORMACJE TRANSPORTOWE ODNOSZĄ SIĘ DO CAŁEGO OPAKOWANIA

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Przepisy UE

Akty prawne w zakresie zapobiegania poważnym awariom	96/82/EC Produkt toksyczny 2 Ilość 1: 50 t Ilość 2: 200 t
	96/82/EC Produkt niebezpieczny dla środowiska 9a Ilość 1: 100 t Ilość 2: 200 t
	SEVESO III ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA E1 Ilość 1: 100 t Ilość 2: 200 t

Ograniczenia w środowisku pracy	Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników. Przestrzegać ograniczeń przy pracy dotyczących ochrony macierzyństwa zgodnie z dyrektywą 92/85/EEC lub surowszych uregulowań krajowych tam, gdzie e znajdują zastosowanie.
---------------------------------	--

Rozporządzenie UE 1005/2009/EC dotyczące substancji, które zubażają warstwę ozonową	nie objęty przepisami
---	-----------------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy	114555
Nazwa wyrobu	ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant® COD

Przepisy (EC) nr 850/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 kwietnia 2004 r. dotyczące uporczywych zanieczyszczeń organicznych i znowelizowana dyrektywa 79/117/EWG	nie objęty przepisami
---	-----------------------

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC)	Niniejszy produkt zawiera substancje wzbudzające szczególnie duże obawy zgodnie z rozporządzeniem (EC) nr 1907/2006, art. 59, w ilościach przekraczających ustawowe granice (> 0,1 % (w/w)).
--	--

Zawiera: Chromian potasowy

Krajowe prawodawstwo

Magazynowanie 6.1D

Te informacje odnoszą się do całego opakowania.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego zgodnie z unijnym rozporządzeniem REACH nr 1907/2006.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy	114555
Nazwa wyrobu	ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant® COD

SEKCJI 16. Inne informacje

Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H290	Może powodować korozję metali.
H300	Połknięcie grozi śmiercią.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy	114555
Nazwa wyrobu	ChZT test kuwetowy metoda: fotometryczna 500 - 10000 mg/l Spectroquant® COD

Porady dotyczące szkoleń

Zapewnić odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenie dla operatorów.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

Ze stosowanymi skrótami i akronimami można zapoznać się na stronie: www.wikipedia.org

Niniejsze informacje są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy. Charakteryzują produkt pod względem odpowiednich środków bezpieczeństwa. Nie stanowią gwarancji właściwości produktu.