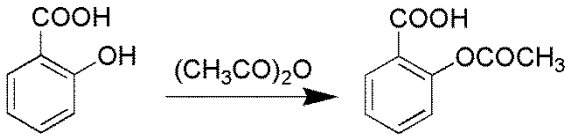
ASPIRYNA

Kwas acetylosalicylowy



Odczynniki

5,52 g (0,04 mola)	kwas salicylowy
8,2 g (0,08 mola)	bezwodnik kwasu octowego d = 1,08 g/cm^3
8 kropli	stężony kwas siarkowy (VI)
30,0 ml	woda
q.s.	etanol do krystalizacji

Wykonanie preparatu

Do kolbki okrągłodennej o pojemności 100 ml zaopatrzonej w chłodnicę zwrotną dodaje się kwas salicylowy, bezwodnik kwasu octowego, kwas siarkowy i ogrzewa w temperaturze wrzenia przez 15 minut od momentu rozpuszczenia się osadu. Następnie mieszaninę pozostawia się do ostygnięcia i wylewa do 30 ml mieszaniny wody z lodem. Otrzymany osad sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem i przemywa wodą. Produkt oczyszcza się przez rozpuszczenie na gorąco w etanolu i wytrącenie wodą.

TLC: Chlorek metylenu : metanol (95 : 5)

Właściwości

Bezbarwne kryształy o t.t. 135-137^{o}C, trudno rozpuszczalne w wodzie, łatwo rozpuszczalne w niższych alkoholach.

WYCIĄG Z KART CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH

1. Bezwodnik kwasu octowego

CAS: 108-24-7
Postać: ciecz
Barwa: bezbarwna
Zapach: intensywny

Symbol	GHS02, GHS05, GHS06
Hasło ostrzegawcze	niebezpieczeństwo
Rodzaj zagrożenia	**H225** - Łatwopalna ciecz i pary **H302** - Działa szkodliwie po połknięciu **H314** - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu **H330** - Wdychanie grozi śmiercią
środki ostrożności	**P210** - Przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrzenia/otwartego ognia/ gorących powierzchni. Palenie wzbronione **P260** - Nie wdychać pyłu/ dymu/ gazu/ mgły/ par/ rozpylonej cieczy **P280** - Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy **P304+P340+P310**- W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem **P351+P338+P338** - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie **P370+P378** - W przypadku pożaru: Użyć środka gaśniczego, właściwego do otaczającego ognia.
sprzęt ochrony osobistej	Stosować odzież ochronną, okulary ochronne, rękawiczki

2. Etanol

CAS: 64-17-4
Postać: ciecz
Barwa: bezbarwna
Zapach: charakterystyczny

Symbol	GHS02, GHS07
hasło ostrzegawcze	niebezpieczeństwo
rodzaj zagrożenia	**H225** - Wysoce łatwopalna ciecz i pary **H319** - Działa drażniąco na oczy
środki ostrożności	**P210** - Przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrzenia/ otwartego ognia/ gorących powierzchni. – Palenie wzbronione **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. Kontynuować płukanie **P370+P378** - W przypadku pożaru: Użyć wody, piany, proszku, CO_2

	P403+P235 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu
sprzęt ochrony osobistej	Stosować odzież ochronną, okulary ochronne, rękawiczki

3. Kwas salicylowy

CAS: 69-72-7
Postać: ciało stałe
Barwa: biała
Zapach: bezwonny

Symbol	GHS05, GHS07
hasło ostrzegawcze	niebezpieczeństwo
rodzaj zagrożenia	**H302** Działa szkodliwie po połknięciu. **H318** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
środki ostrożności	**P270** Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. **P280** Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu. **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. Kontynuować płukanie. **P310** Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
sprzęt ochrony osobistej	Stosować odzież ochronną, okulary ochronne, rękawiczki

4. Kwas siarkowy (VI)

CAS: 7664-93-9
Postać: ciecz
Barwa: bezbarwny
Zapach: bez zapachu

Symbol	GHS05
hasło ostrzegawcze	niebezpieczeństwo
rodzaj zagrożenia	**H290** Może powodować korozję metali. **H314** Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
środki ostrożności	**P260** Nie wdychać pyłu/ dymu/ gazu/ mgły/ par/ rozpylonej cieczy. **P280** Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. **P303 + P361 + P353** W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. **P304 + P340 + P310** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem. **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.
sprzęt ochrony osobistej	Stosować odzież ochronną, okulary ochronne, rękawiczki