

FISH FFPE Hybridization Buffer

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa produktu : FISH FFPE Hybridization Buffer
Nr części : G9410A

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania : Odczynnik analityczny.
 0.1 ml FISH FFPE Hybridization Buffer G9410A
Nie zalecane stosowanie : Nie spełnia.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Agilent Technologies Deutschland GmbH
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Niemcy
 0800 603 1000

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy) : CHEMTREC®: +(48)-223988029

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki**

Definicja produktu : Mieszanka

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

H315	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ	Kategoria 2
H319	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY	Kategoria 2
H351	RAKOTWÓRCZOŚĆ	Kategoria 2
H360	DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ	Kategoria 1B
H373	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE	Kategoria 2

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Składniki o nieznannej toksyczności : Wartość procentowa mieszanki złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej inhalacyjnej: 10 - 30%

Składniki o nieznannej ekotoksyczności : Zawiera 15% składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H315 - Działa drażniąco na skórę.
 H319 - Działa drażniąco na oczy.
 H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka.
 H360 - Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
 H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
 P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu lub ochronę twarzy.
 P260 - Nie wdychać pary.
 P264 - Dokładnie umyć po użyciu.

Reagowanie : P308 + P313 - W PRZYPADKU narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

Usuwanie : P501 - Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

Niebezpieczne składniki : formamide

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
formamide	WE: 200-842-0 CAS: 75-12-7	≥50 - ≤75	Carc. 2, H351 Repr. 1B, H360 STOT RE 2, H373 (krew) (doustnie)	-	[1] [2] [3]
Dekstran siarczanowa sól sodowa	CAS: 9011-18-1	≥10 - <20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	-	[1]

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

			Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.		
--	--	--	---	--	--

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

[3] Substancja o właściwościach rakotwórczych, mutagennych lub działających szkodliwie na rozrodczość

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Zasięgnąć porady medycznej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Przemyc usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady medycznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażeniaPotencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca

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

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla
tlenki azotu
tlenki siarki
związki chlorowcowane
tlenek/tlenki metalu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

- Metody usuwania** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłoniąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniami. Nie połykać. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Nie używać powtórnie pojemnika. Nie wdychać par ani mgły. Jeśli w normalnych warunkach użytkowania materiał stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych, należy stosować odpowiednią wentylację lub stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Unikać ekspozycji podczas ciąży.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności

- Magazynowanie** : Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1 Parametry dotyczące kontroli****Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
formamide	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 8/2023) Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 23 mg/m ³ .

Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

Zalecane procedury monitoringu : Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL**Nazwa produktu/składnika**

formamide

Wynik

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra
DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

0.952 mg/kg bw/dzień
6.6 mg/m³

PNEC

Niedostępne.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli : W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic.

Indywidualne środki ochrony

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Środki zachowania higieny** : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.
- Ochronę oczu lub twarzy** : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.
- Ochronę skóry**
- Ochronę rąk** : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.
- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**Wygląd**

- Stan skupienia** : Ciecz.
- Kolor** : Niedostępne.
- Zapach** : Niedostępne.
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.
- Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.
- Palność materiałów** : Nie dotyczy.
- Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności** : Niedostępne.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Temperatura zapłonu :	Nazwa składnika	Tygla zamkniętego		Tygla otwartego	
		°C	Metoda	°C	Metoda
	formamide	150	-	152	DIN EN ISO 2592

Temperatura samozapłonu :	Nazwa składnika	°C	Metoda
	formamide	>500	ASTM D 2155-66

Temperatura rozkładu : Niedostępne.

pH : Niedostępne.

Lepkość : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

Rozpuszczalność :	Środki	Wynik
	woda	Rozpuszczalne

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy.

Prężność pary :	Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
		mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
		water	17.5	2.3	-	92.258	12.3
	formamide	0.045	0.006	-	-	-	-

Gęstość względna : Niedostępne.

Względna gęstość pary : Niedostępne.

Charakterystyka cząsteczek

Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje**9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Materiały wybuchowe : Niedostępne.

Właściwości utleniające : Niedostępne.

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Mieszalny z wodą : Tak.

Szybkość parowania : Niedostępne.

Uwagi dotyczące własności fizykochemicznych : Niedostępne.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna : Produkt jest trwały.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

10.4 Warunki, których należy unikać : Brak konkretnych danych.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.5 Materiały niezgodne : Może reagować lub być niekompatybilny z materiałami utleniającymi.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	
formamide	Królik - Skóra - LD50	17 g/kg
	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	5570 mg/kg
	Szczur - Męski - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły	>21 mg/l [4 godzin]
Dekstran siarczanowa sól sodowa	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	20600 mg/kg

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
formamide	5570	17000	N/A	N/A	N/A
Dekstran siarczanowa sól sodowa	20600	N/A	N/A	N/A	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Nazwa składnika	Wnioski/Podsumowanie
formamide	Może powodować podrażnienie skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Nazwa składnika	Wnioski/Podsumowanie
formamide	Może spowodować podrażnienie oczu.

Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Skóra
Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Drogi oddechowe

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Rakotwórczość

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Wynik
Dekstran siarczanowa sól sodowa	STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Wynik
formamide	STOT RE 2, H373 (krew) (doustnie)

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa, Skóra, Droga oddechowa, Oczy.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Kontakt z okiem : Działa drażniąco na oczy.
Droga oddechowa : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Kontakt ze skórą : Działa drażniąco na skórę.
Spożycie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem : Do poważnych objawów można zaliczyć:
 ból lub podrażnienie
 łzawienie
 zaczerwienienie

Droga oddechowa : Do poważnych objawów można zaliczyć:
 zmniejszona waga płodowa
 zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
 deformacja kośćca

Kontakt ze skórą : Do poważnych objawów można zaliczyć:
 podrażnienie
 zaczerwienienie
 zmniejszona waga płodowa
 zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
 deformacja kośćca

Spożycie : Do poważnych objawów można zaliczyć:
 zmniejszona waga płodowa
 zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
 deformacja kośćca

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczneOpóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażeniaKontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Ogólne : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Rakotwórczość : Podejrzewa się, że powoduje raka. Zagrożenie chorobą nowotworową uzależnione jest od czasu trwania i poziomu ekspozycji.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach**11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	
formamide	Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda	6569 mg/l [96 godzin]
	Toksyczność ostra - NOEC - Słodka woda	4640 mg/l [96 godzin]
	Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda	>500 mg/l [48 godzin]
	Toksyczność ostra - NOEC - Słodka woda	4640 mg/l [72 godzin]
	Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda	>500 mg/l [72 godzin]

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Wynik		
formamide	Aerobowy	99% [28 dni] - Łatwo	Aerobowy

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
formamide	-	-	Łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
formamide	-0.82	-	Niskie

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.4 Mobilność w glebie****Współczynnik podziału gleba/woda**

Nazwa produktu/składnika	logKoc	Koc
formamide	0.51	3.21896

Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
formamide	No	No	Yes	Yes	No	No	Yes
Dekstran siarczanowa sól sodowa	No	No	No	No	No	No	No

Mobilność : Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**Rozporządzenie (WE) Nr. 1907/2006 [REACH]**

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
formamide	No	No	No	Yes	No	No	No
Dekstran siarczanowa sól sodowa	No	No	No	No	No	No	No

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
formamide	No	No	No	Yes	No	No	No
Dekstran siarczanowa sól sodowa	No	No	No	No	No	No	No

Wnioski/ Podsumowanie : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Produkt**

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

Opakowanie

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.
- Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.

- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** : Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Nazwa składnika	Właściwość swoista	Stan	Numer odnośnika	Data aktualizacji
formamid	Reprotoksyczny	Kandydat	ED/87/2012	6/18/2012

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie / Restrykcja nie ma wpływu na komponenty

Etykietowanie : Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

[Inne przepisy UE](#)

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(UE 2024/590\)](#)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Przepisy narodowe

Odnośniki : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)
Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

Przepisy międzynarodowe

Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

Protokół montrealski

Nie wymieniony.

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacji

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy : ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
B = Zdolność do bioakumulacji
BCF = Współczynnik biokoncentracji
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych
IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska
M = mobilne
N/A = Niedostępne
P = Trwały
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
RRN = Numer rejestracyjny REACH

SEKCJA 16: Inne informacji

SGG = grupa segregacji
 T = Toksyczny
 vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
 vM = bardzo mobilne
 vP = bardzo dużej trwałości
 vPvB = Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
 vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Repr. 1B, H360 STOT RE 2, H373	Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H315 H319 H335 H351 H360 H373	Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Podejrzewa się, że powoduje raka. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
--	---

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Carc. 2 Eye Irrit. 2 Repr. 1B Skin Irrit. 2 STOT RE 2 STOT SE 3	RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 2 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 1B DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3
--	---

Data wydania/ Data aktualizacji : 09/01/2025

Data poprzedniego wydania : Brak poprzedniej walidacji

Wersja : 1

Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.