KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Wersja 8.2
Aktualizacja 26.11.2025
Wydrukowano dnia 10.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu	:	NAD/NADH ASSAY KIT
Numer produktu	:	MAK468
Marka	:	Sigma
Nr REACH	:	Ten produkt jest mieszaniną. Numer rejestracyjny REACH patrz rozdział 3.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane	:	Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	:	Merck Life Science Sp. z o.o Pastelowa 8 PL-60-198 POZNAN
Numer telefonu	:	+48 61 8290-100
Faks	:	+48 61 8290-120
Adres e-mail	:	TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	:	+(48)-223988029 (CHEMTREC) 112 (numer alarmowy)

To jest podsumowująca karta charakterystyki dla zestawu, po pełne karty charakterystyki dla wszystkich składników wymienionych w punkcie 16. zapraszamy na naszą stronę internetową.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Substancje powodujące korozję metali, Kategoria 1	H290: Może powodować korozję metali.
Uczulenie układu oddechowego, Kategoria 1	H334: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H290	Może powodować korozję metali.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

P234	Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
P261	Unikać wdychania mgły lub par.
P284	Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Reagowanie:

P390	Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

P501	Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

ENZYME A

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P261	Unikać wdychania mgły lub par.
P284	Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
P501	Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Uzupełniające zwroty brak

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

wskazujące rodzaj zagrożenia

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 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.
Środki higieny	:	Zmienić skażoną odzież. Zaleca się stosowanie kremu ochronnego do skóry. Po pracy z substancją umyć ręce.

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych	:	Nie przechowywać w pojemnikach metalowych.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Inne informacje o warunkach przechowywania	:	Szczelnie zamknięte. Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych.
Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510)	:	12, Niepalne ciecze
Zalecana temperatura przechowywania	:	-20 °C

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	:	UN 3316
IMDG	:	UN 3316
IATA	:	UN 3316

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	:	ZESTAW CHEMICZNY
IMDG	:	CHEMICAL KIT

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

IATA	:	Chemical kit

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

		Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADR	:	9	
IMDG	:	9	
IATA	:	9	

14.4 Grupa pakowania

ADR

Grupa pakowania	:	III
Kody klasyfikacji	:	M11
Nalepki	:	9
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(E)

IMDG

Grupa pakowania	:	III
Nalepki	:	9
EmS Kod	:	F-A, S-P

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy)	:	960
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y960
Grupa pakowania	:	III
Nalepki	:	Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

IATA_P (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski)	:	960
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y960
Grupa pakowania	:	III
Nalepki	:	Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR

Niebezpieczny dla środowiska	:	nie

IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza	:	nie

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Patrz: karta charakterystyki składnika

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Składniki zestawu:

ASSAY BUFFER	Sigma	MAK468A	
NAD EXTRACTION BUFFER	Sigma	MAK468B	Met. Corr. 1; H290
NADH EXTRACTION BUFFER	Sigma	MAK468C	
ENZYME A	Sigma	MAK468D	Resp. Sens. 1; H334
ENZYME B	Sigma	MAK468E	
LACTATE	Sigma	MAK468F	
MTT SOLUTION	Sigma	MAK468G	
NAD STANDARD (1 MM)	Sigma	MAK468H	

Pełny tekst innych skrótów

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Inne informacje : Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki ostrożności podczas pracy z produktem. Podane informacje odzwierciedlają aktualny stan wiedzy Sigma-Aldrich, ale nie uwzględniają wszystkich sytuacji i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktu. Sigma-Aldrich Corporation i jej Filie nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem. Dodatkowe warunki sprzedaży podano na stronie www.sigma-aldrich.com i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.
Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

Klasyfikacja mieszaniny:		**Procedura klasyfikacji:**
Met. Corr. 1	H290	Metoda obliczeniowa
Resp. Sens. 1	H334	Metoda obliczeniowa

Oznaczenia marki w nagłówku i/lub stopce tego dokumentu mogą tymczasowo różnić się wizualnie od tych, które znajdują się na zakupionym produkcie, gdyż przechodzimy właśnie proces zmiany marki. Niemniej, wszystkie informacje o produkcie zawarte w dokumencie pozostają niezmienione i dotyczą zamówionego produktu. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z mlsbranding@sial.com.

PL / PL

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Składniki zestawu:

ASSAY BUFFER					
Identyfikator produktu	Piktogram	Hasło ostrzegawcze	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Zwroty wskazujące środki ostrożności	Informacje dodatkowe
Sigma - MAK468A					Brak piktorgamu określające rodzaj zagrożenia, brak hasło ostrzegawcze, brak zwroty wskazujące rodzaj, nie są wymagane zwroty wskazujące środki ostrożności.

NAD EXTRACTION BUFFER					
Identyfikator produktu	Piktogram	Hasło ostrzegawcze	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Zwroty wskazujące środki ostrożności	Informacje dodatkowe
Sigma - MAK468B		Uwaga	Może powodować korozję metali.	Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.	

NADH EXTRACTION BUFFER					
Identyfikator produktu	Piktogram	Hasło ostrzegawcze	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Zwroty wskazujące środki ostrożności	Informacje dodatkowe
Sigma - MAK468C					Brak piktorgamu określające rodzaj zagrożenia, brak hasło ostrzegawcze, brak zwroty

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

					wskazujące rodzaj, nie są wymagane zwroty wskazujące środki ostrożności.

ENZYME A					
Identyfikator produktu	Piktogram	Hasło ostrzegawcze	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Zwroty wskazujące środki ostrożności	Informacje dodatkowe
Sigma - MAK468D		Niebezpieczeństwo	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.	Unikać wdychania mgły lub par. Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów. Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.	

ENZYME B					
Identyfikator produktu	Piktogram	Hasło ostrzegawcze	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Zwroty wskazujące środki ostrożności	Informacje dodatkowe
Sigma - MAK468E					Brak piktorgamu określające rodzaj zagrożenia, brak hasło ostrzegawcze, brak zwroty wskazujące rodzaj, nie są wymagane zwroty wskazujące środki ostrożności.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

LACTATE					
Identyfikator produktu	Piktogram	Hasło ostrzegawcze	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Zwroty wskazujące środki ostrożności	Informacje dodatkowe
Sigma - MAK468F					Brak piktorgamu określające rodzaj zagrożenia, brak hasło ostrzegawcze, brak zwroty wskazujące rodzaj, nie są wymagane zwroty wskazujące środki ostrożności.

MTT SOLUTION					
Identyfikator produktu	Piktogram	Hasło ostrzegawcze	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Zwroty wskazujące środki ostrożności	Informacje dodatkowe
Sigma - MAK468G					Brak piktorgamu określające rodzaj zagrożenia, brak hasło ostrzegawcze, brak zwroty wskazujące rodzaj, nie są wymagane zwroty wskazujące środki ostrożności.

NAD STANDARD (1 MM)					
Identyfikator produktu	Piktogram	Hasło ostrzegawcze	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Zwroty wskazujące środki ostrożności	Informacje dodatkowe
Sigma - MAK468H					Brak piktorgamu określające rodzaj zagrożenia, brak hasło ostrzegawcze, brak zwroty wskazujące rodzaj, nie są

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

					wymagane zwroty wskazujące środki ostrożności.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada