

SÄKERHETSATABLAD

enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Version 8.3
Revisionsdatum 19.01.2023
Tryckdatum 08.02.2023**AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget****1.1 Produktbeteckningar**

Produktnamn	:	Dihydronikotinamid-adenin-dinukleotid-dinatriumsalt för biokemiska ändamål NADH-Na ₂
Produktnummer	:	1.24644
Artikelnummer	:	124644
Märke	:	Millipore
REACH Nr.	:	Ett registreringsnummer är inte tillgänglig för denna substans då denna substans eller dess användningsområde är befriad från registrering, det årliga tonnaget kräver ej registrering eller registreringen kommer att ske under en senare registreringsdeadline.
CAS-nr.	:	606-68-8

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningar	:	Biokemisk forskning och analys
----------------------------	---	--------------------------------

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag	:	Sigma-Aldrich Sweden AB Solkraftsvagen 14C SE-135 70 STOCKHOLM
Telefon	:	+46 08 742-4200
Fax	:	+46 08 742-4243
E-postadress	:	TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Nödtelefon #	:	+(46)-852503403 (CHEMTREC) Vid akut fara för liv, egendom eller miljö - 112
--------------	---	---

AVSNITT 2: Farliga egenskaper**2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**

Ej farligt ämne eller blandning enligt regelverket (EG) nr 1272/2008.

2.2 Märkningsuppgifter**Etikettering enligt förordning (EC) Nr 1272/2008**

Piktogram	:	ingen
-----------	---	-------

Signalord	ingen
Farlighetsredovisning (ar)	ingen
Försiktighetsåtgärd (er)	ingen
Kompletterande farouppgifter	ingen
EUH210	Säkerhetsdatablad finns att rekvirera.

2.3 Övriga risker

Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Formel	: C ₂₁ H ₂₇ N ₇ O ₁₄ P ₂ Na ₂
CAS-nr.	: 606-68-8
EG-nr.	: 210-123-3

Beståndsdel	Klassificering	Koncentration
Etanol		
CAS-nr.	64-17-5	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; H225, H319 Koncentrationsgränser: >= 50 %: Eye Irrit. 2A, H319;
EG-nr.	200-578-6	
INDEX-nr	603-002-00-5	
		>= 1 - < 10 %

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Vid inandning

Efter inandning: Frisk luft.

Vid hudkontakt

Vid hudkontakt: Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/ duscha.

Vid ögonkontakt

Efter ögonkontakt: Skölj genast med mycket vatten. Ta ur kontaktlinser.

Vid förtäring

Vid förtäring: ge den skadade ett par glas vatten. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

De viktigaste kända symptomen och effekterna beskrivs i märkningen (se avsnitt 2.2) och / eller i 11 §

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ingen tillgänglig data

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel

Vatten Skum Koldioxid (CO₂) Pulver

Olämpligt släckningsmedel

För denna substans/blandning har inga begränsningar beträffande brandsläckningsmedel angivits.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Koloxider

Kväveoxider (NO_x)

Fosforoxider

Natriumoxider

Brand kan orsaka utveckling av:

NO^x, Fosforoxider

Brännbart ämne.

Vid brand kan farliga ångor bildas.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Vid brand, använd en tryckluftsapparat som är oberoende av omgivningen som andningsskydd.

5.4 Ytterligare information

Dämpa (slå ner) gaser/ångor/dimmor med finfördelad vattenstråle. Förhindra släckningsvattnet från att förorena ytvattnet eller grundvattnet.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Råd till annan personal än räddningspersonal Undvik inandning av damm. Säkerställ god ventilation. Utrym riskområdet, iaktta nödsituationsåtgärder, rådfråga expert. För personligt skydd se avsnitt 8.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra utsläpp i avloppssystemet.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Täck avlopp. Samla upp, bind och pumpa bort spill. Observera eventuella materialbegränsningar (se avsnitten 7 och 10). Sopas ihop och samlas upp. Transporteras till avfallsanläggning. Gör rent. Undvik dammbildning.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

För avfall, se sektion 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Beträffande försiktighetsåtgärder se avsnitt 2,2.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsförhållanden

Skyddad från ljus. Tättslutande. Torrt.

Rekommenderad lagringstemperatur, se produktmärkning.

Förvaringsklass

Tysk lagringsklass (TRGS 510): 11: Brännbara fasta ämnen

7.3 Specifik slutanvändning

Med undantag från de användningsområden nämnda i avsnitt 1.2 är inga andra specifika användningsområden fastställda

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Beståndsdelar med arbetsplatsrelaterade gränsvärden att beakta

Beståndsdel	CAS-nr.	Kontrollparametrar	Värde	Grundval
Etanol	64-17-5	NGV	500 ppm 1.000 mg/m ³	Hygieniska gränsvärden - Gränsvärdeslista
		KGV	1.000 ppm 1.900 mg/m ³	Hygieniska gränsvärden - Gränsvärdeslista
	Anmärkning	Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas		

8.2 Begränsning av exponeringen

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd/ ansiktsskydd

Använd ögonskydd testade och godkända enligt gällande standard som t ex NIOSH (US) eller EN 166 (EU). Säkerhetsglasögon

Hudskydd

Denna rekommendation är tillämpbar endast för produkten nämnd på i varuinformationsbladet och levererad av oss för ändamål som är specificerat av oss. Vid upplösning eller blandning med andra ämnen under förhållanden som skiljer sig från de i EN374 , ta kontakt med leverantören av CE-godkända handskar (te.x. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Full kontakt

Material: Nitrilgummi

minsta skikt-tjocklek: 0,11 mm

Genombrottsid: > 480 min

Materialet testat:KCL 741 Dermatril® L

Denna rekommendation är tillämpbar endast för produkten nämnd på i varuinformationsbladet och levererad av oss för ändamål som är specificerat av oss. Vid upplösning eller blandning med andra ämnen under förhållanden som skiljer sig från de i EN374 , ta kontakt med leverantören av CE-godkända handskar (te.x. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Stänk

Material: Nitrilgummi

minsta skikt-tjocklek: 0,11 mm

Genombrottsid: > 480 min

Materialet testat:KCL 741 Dermatril® L

Andningsskydd

behövs vid dammbildning.

Våra rekommendationer för filtrerande andningsskydd är baserade på följande standarder: DIN EN 143, DIN 14387 och andra tillhörande standarder för det använda andningsskyddssystemet.

Rekommenderad filtertyp: Filter typ P2

Företagaren skall försäkra sig om att underhåll, rengöring och utprovning av utrustning för andningsskydd utförs enligt instruktionerna från tillverkaren. Dessa åtgärder skall dokumenteras på ett lämpligt sätt.

Kontroll av miljöexponering

Förhindra utsläpp i avloppssystemet.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a) Fysikaliskt tillstånd	pulver
b) Färg	gul
c) Lukt	Ingen tillgänglig data
d) Smältpunkt/frys punkt	Ingen tillgänglig data
e) Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Ingen tillgänglig data
f) Brandfarlighet (fast form, gas)	Ingen tillgänglig data
g) Övre/nedre antändningsgränser eller explosionsgränser	Ingen tillgänglig data
h) Flampunkt	Ingen tillgänglig data
i) Självantändningstemperatur	Ingen tillgänglig data
j) Sönderfallstemperatur	Ingen tillgänglig data
k) pH-värde	Ingen tillgänglig data
l) Viskositet	Viskositet, kinematisk: Ingen tillgänglig data Viskositet, dynamisk: Ingen tillgänglig data
m) Löslighet i vatten	Ingen tillgänglig data
n) Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Ingen tillgänglig data
o) Ångtryck	Ingen tillgänglig data
p) Densitet	Ingen tillgänglig data
Relativ densitet	Ingen tillgänglig data
q) Relativ ångdensitet	Ingen tillgänglig data
r) Partikelkaraktäristika	Ingen tillgänglig data
s) Explosiva egenskaper	Inte klassificerat som explosivt ämne.
t) Oxiderande egenskaper	ingen

9.2 Övrig säkerhetsinformation

Ingen tillgänglig data

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Följande gäller brännbara organiska substanser och blandningar generellt: I finfördelat skick finns risk för dammexplosion vid dammbildning.

10.2 Kemisk stabilitet

Sönderdelas vid exponering för ljus.

Produkten är kemiskt stabil under normala omgivningsförhållanden (rumstemperatur).

10.3 Risken för farliga reaktioner

Häftig reaktion möjlig med:

Alkalimetaller

Oxidationsmedel

Reduktionsmedel

Sura klorider

Ammoniak

Peroxider

Syror

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Exponering för fukt.

ingen information tillgänglig

10.5 Oförenliga material

Ingen tillgänglig data

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

I händelse av brand: Se avsnitt 5

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet

LD50 Oralt - Råtta - hona - > 2.000 mg/kg (Dihydronicotinamide-adenine dinucleotide, disodium salt)

(OECD:s riktlinjer för test 423)

Inandning: Ingen tillgänglig data

Hud: Ingen tillgänglig data

Frätande/irriterande på huden

Hud - mänsklig hud (Dihydronicotinamide-adenine dinucleotide, disodium salt)

Resultat: Ingen hudirritation

(OECD:s riktlinjer för test 439)

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Anmärkning: Ingen tillgänglig data

Luftvägs-/hudsensibilisering

Ingen tillgänglig data

Mutagenitet i könsceller

Ingen tillgänglig data

Testtyp: Ames' test

(Dihydronicotinamide-adenine dinucleotide, disodium salt)

Testsystem: S. Typhimurium

Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering

Metod: OECD:s riktlinjer för test 471

Resultat: Negativ

Cancerogenitet

Ingen tillgänglig data

Reproduktionstoxicitet

Ingen tillgänglig data

Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

Ingen tillgänglig data

Specifik organtoxicitet - upprepade exponering

Ingen tillgänglig data

Fara vid aspiration

Ingen tillgänglig data (Dihydronicotinamide-adenine dinucleotide, disodium salt)

11.2 Övrig information

Hormonstörande egenskaper

Produkt:

Bedömning

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Såvitt vi vet har inte de kemiska, fysikaliska och toxikologiska egenskaperna blivit helt utforskade. (Dihydronicotinamide-adenine dinucleotide, disodium salt)

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur halvstatistiskt test EC50 - Daphnia magna (vattenloppa) - > 100 mg/l - 48 h (Dihydronicotinamide-adenine dinucleotide, disodium salt) (OECD:s riktlinjer för test 202)

Algtoxicitet statistiskt test ErC50 - Desmodesmus subspicatus (grönalg) - > 100 mg/l - 72 h (Dihydronicotinamide-adenine dinucleotide, disodium salt) (OECD:s riktlinjer för test 201)

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Bionedbrytbarhet aerob - Exponeringstid 28 d (Dihydronicotinamide-adenine dinucleotide, disodium salt)
Resultat: 90 % - Lätt bionedbrytbar.
(OECD:s riktlinjer för test 301F)
Anmärkning: Ingen tillgänglig data

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Ingen tillgänglig data

12.4 Rörlighet i jord

Ingen tillgänglig data

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade,

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

För denna produkt har ingen kemikaliesäkerhetsbedömning utförts

AVSNITT 16: Annan information

Fullständig text på andra förkortningar

ADN - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på inländska vattenleder; ADR - Överenskommelse om internationell transport av farligt gods på väg; AIIC - Australiens förteckning över industrikemikalier; ASTM - Amerikansk organisation för materialtestning; bw - Kroppsvikt; CMR - Carcinogent, mutant eller reproduktiv toxikant; DIN - Det tyska standardiseringsinstitutets standard; DSL - Lista över ämnen använda i hushållet (Kanada); ECx - Koncentration som ger x % svar; ELx - Loading Rate som ger x % svar (Elx-värde); EmS - Nödinstruktioner; ENCS - Förekommande och nytillkommande kemikalier (Japan); ErCx - Koncentration som ger x % tillväxtsvar (ErCx-värde); GHS - Globalt harmoniserat system; GLP - God laboratoriepraxis; IARC - Internationell myndighet för cancerforskning; IATA - Internationell sammanslutning för flygtransporter; IBC - Internationella regler för konstruktion och utrustande av fartyg för bulktransport av farliga kemikalier; IC50 - Halva maximala inhibitoriska koncentrationen; ICAO - Internationell organisation för civil flygtrafik; IECSC - Förteckning över i Kina förekommande kemikalier; IMDG - Internationella föreskrifter för sjötransport av farligt gods; IMO - Internationella sjöfartsorganisationen; ISHL - Lag om säkerhet och hälsa inom industrin (Japan); ISO - Internationella standardiseringsorganisationen; KECI - Koreansk förteckning över förekommande kemikalier; LC50 - Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation; LD50 - Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediandos); MARPOL - Internationell överenskommelse om förebyggande av förorening från fartyg; n.o.s. - Utan närmare specifikation; NO(A)EC - Koncentration utan observerad (bi)verkan; NO(A)EL - Nivå utan observerad (bi)verkan; NOELR - Loading Rate utan observerbar effekt (NOELR-värde); NZIoC - Nyzeeländsk förteckning över kemikalier; OECD - Organisation för ekonomisk samverkan och utveckling; OPPTS - Myndighet för kemisk säkerhet och förebyggande av förorening; PBT - Persistent, bioackumulerande och giftigt ämne; PICCS - Filippinsk förteckning över kemikalier och kemiska ämnen; (Q)SAR - (Kvantitativ) relation mellan struktur och aktivitet; REACH - Förordning (EG) nr 1907/2006 från Europaparlamentet och rådet avseende registrering, bedömning, godkännande och begränsning av kemikalier; RID - Förordningar avseende internationella transporter av farligt gods på järnväg; SADT - Temperatur för självaccelererande nedbrytning; SDS - Säkerhetsdatablad; TCSI - Taiwanesisk förteckning över kemikalier; TECI - Thailand Befintlig kemikalieinventering; TSCA - Lag om kontroll av giftiga ämnen (Förenta Staterna); UN - Förenta Nationerna; UNRTDG - Förenta Nationernas rekommendationer om transport av farligt gods; vPvB - Mycket persistent och starkt bioackumulerande

Ytterligare information

Vi anser att denna information är korrekt, men den skall inte anses som fullständig utan endast som en vägledning. Sigma-Aldrich kan inte hållas ansvarig för någon skada härrörande från hantering eller från kontakt med ovanstående produkt. Se baksidestexten på faktura för ytterligare upplysningar och försäljningsvillkor.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licensen gäller enbart för pappersutskrifter för internt bruk.

Varumärket i sidhuvudet och/eller sidfoten i detta dokument och varumärket på den inköpta produkten kan under en tid se olika ut, eftersom vi håller på att ändra vårt varumärke. Dock gäller all produktinformation i dokumentet utan några förändringar och

matchar alltså den inköpta produkten. För mer information, kontakta mlsbranding@sial.com.