

Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006

REF: 701450.510	Silyl-271, 5x10 mL	Side: 1/11
Dato for trykning: 07.02.2024	Bearbejdningsdato: 13.04.2023	Version: 2.2.3.2

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af virksomheden

1.1 Produktidentifikator

REF 701450.510
 Handelsnavn Silyl-271, 5x10 mL
 REACH registreringsnumre: se PUNKT 3.1/3.2 eller
 Et registreringsnummer for disse stoffer ikke eksisterer, da den årlige tonnage ikke kræver registrering eller
 stoffet eller anvendelse heraf er undtaget fra registrering.
 5 x 10 mL SILYL 271 UFI: HTWU-E360-520E-UK4C

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Relevante identificerede anvendelser

Produkt til analytiske formål.

Tilordning til påvirkningsscenarier iht. REACH, RIP 3.2 koder: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Det eksponeringsscenarie er integreret i punkte 1-16.

Anvendelser, der frarådes

ikke beskrevet

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Fabrikant:

MACHEREY_NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Tyskland
 Tel: +49 2421 969 0
 E-mail: sds@mn-net.com

Leverandør:

Mikrolab Aarhus A/S
 Jens Juuls Vej 20, 8260 Viby J, Danmark
 Tlf. +45 8629 6111
 E-mail: ML@mikrolab.dk

1.4 Nødtelefon

Ved behov for akut hjælp kontakt 112

Alternativt kan Giftlinjen på Bispebjerg Hospital kontaktes på telefon 82121212

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.0 Klassificering af produktet i henhold til forordning (EF) 1272/2008



Signalord

DANGER (FARE)

Farehenvisning

H225
 H302
 H311
 H314
 H332
 H360
 H412

Fareklasser/-kategorier

Flam. Liq. 2
 Acute Tox. 4 oral
 Acute Tox. 3 derm.
 Skin Corr. 1 B
 Acute Tox. 4 inh.
 Repr. 1 B
 Aquatic Chronic 3

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen i henhold til forordning (EF) 1272/2008

10 mL SILYL 271

Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006

REF: 701450.510

Silyl-271, 5x10 mL

Side: 2/11

Dato for trykning: 07.02.2024

Bearbejdningsdato: 13.04.2023

Version: 2.2.3.2



GHS02



GHS05



GHS06



GHS07



GHS08

Signalord

DANGER (FARE)

Farehenvisning

Fareklasser/-kategorier

H225	Flam. Liq. 2
H226	Flam. Liq. 3
H302	Acute Tox. 4 oral
H311	Acute Tox. 3 derm.
H314	Skin Corr. 1 B
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H332	Acute Tox. 4 inh.
H360	Repr. 1 B
H412	Aquatic Chronic 3

Liste over H-sætninger: se afsnit 16.2

2.2

Mærkningselementer

i henhold til forordning (EF) 1272/2008

Iht. CLP skal indvendige emballager kun mærkes med GHS symbol(er) og produktidentifikator(er) (EF 1272/2008 Bilag I - 1.5.1.2). Indvendige emballager op til 10 mL har brug for max. 2 symboler (Bilag I - 1.5.2.4.1 / 2). Mindre farlige stoffer/blandinger med signalord: **WARNING** (ADVARSEL) og let antændelige stoffer skal **op til 125 mL ikke** mærkes med H- og P-sætninger (EF 1272/2008 Bilag I - 1.5.2).

10 mL SILYL 271



GHS02



GHS05



GHS06



GHS08

Signalord: DANGER (FARE)

H311, H314, H360

Giftig ved hudkontakt. Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader. Kan skade forplantningsevnen eller det ufødte barn.

P201, P202, P260sh, P264, P271, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P361+364, P405, P501
Indhent særlige anvisninger før brug. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Indånd ikke pulver/damp. Vask hænder grundigt efter håndtering. Brug kun udendørs eller i et rum med god udluftning. Bær beskyttelseshandsker/ øjenbeskyttelse. VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilmudset tøj tages straks af. Skyl [eller brus] huden med vand. VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge. Alt tilmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse. Opbevares under lås. Indhold/beholder bortskaffes i reguleret affaldsbehandling.

Mærkeelementer af det komplette produkt



GHS02



GHS05



GHS06



GHS08

Signalord: DANGER (FARE)

H311, H314, H360

Giftig ved hudkontakt. Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader. Kan skade forplantningsevnen eller det ufødte barn.

P201, P202, P260sh, P264, P271, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P361+364, P405, P501
Indhent særlige anvisninger før brug. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Indånd ikke pulver/damp. Vask hænder grundigt efter håndtering. Brug kun udendørs eller i et rum med god udluftning. Bær beskyttelseshandsker/ øjenbeskyttelse. VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilmudset tøj tages straks af. Skyl [eller brus] huden med vand. VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge. Alt tilmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse. Opbevares under lås. Indhold/beholder bortskaffes i reguleret affaldsbehandling.

Sikkerhedsdatablad

iht. REACh-forordning 1907/2006

REF: 701450.510

Silyl-271, 5x10 mL

Side: 3/11

Dato for trykning: 07.02.2024

Bearbejdningsdato: 13.04.2023

Version: 2.2.3.2

2.3 Andre farer

Mulig skadelig fysisk-kemisk effekt

Generelt kan man ved pH-værdier < 2 eller > 11,5 altid regne med en ætsende effekt. Antændelige egenskaber.

Mulig skadelig effekt på mennesker og mulige symptomer

Forårsager - alt efter koncentration, temperatur og indvirkningstid - forskelligt alvorlige forætsninger og dårligt helende sår på hud, øjne og slimhinder. Damp, især fra varm væske og tåge, virker stærkt irriterende på øjne og åndedrætsorganer. Forårsager ved direkte hudkontakt, alvorlige helbredsskader, selv i små mængder, eller kan medføre døden. Forårsager ved indtagelse, alvorlige helbredsskader, selv i små mængder. Kan skade forplantningsevnen eller det ufødte barn.

Mulig skadelig effekt på miljøet

{? 6}Kan forårsage langvarige skadelige virkninger for vandlevende organismer. {/?6}Bør ikke frigives til miljøet.

PBT: ikke relevant

vPvB: ikke relevant

Mulige hormonforstyrrende effekter

der foreligger ingen data

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer eller 3.2 Blandinger

10 mL Silyl 271

Stoffets navn: *N,O-bis-trimethylsilyl-acetamide (BSA)*

CAS-nr.: 10416-59-8

Stofvurdering: H225, Flam. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1 B

Kemisk formel: $C_8H_{21}NOSi_2$

Pseudonym (de): BSA

EF-nr.: 233-892-7

Koncentration: 20 - <25 %

iht. GHS: H226, Flam. Liq. 3, H314, Skin Corr. 1 B

Stoffets navn: *N-trimethylsilyl-imidazole (TMS-Imidazole)*

CAS-nr.: 18156-74-6

Stofvurdering: H225, Flam. Liq. 2, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H360, Repr. 1 B

Kemisk formel: $C_6H_{12}N_2Si$

Pseudonym (de): auch TMSIM

EF-nr.: 242-040-3

Koncentration: 10 - <15 %

iht. GHS: H225, Flam. Liq. 2, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H360, Repr. 1 B

Stoffets navn: *hexamethyldisilazane (HMDS)*

CAS-nr.: 999-97-3

Stofvurdering: H225, Flam. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3

Kemisk formel: $C_6H_{19}NSi_2$

Pseudonym (de): Bis-(trimethylsilyl)-amin, 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan

REACH-nr.: 01-2119438176-38-xxxx

EF-nr.: 213-668-5

Koncentration: 65 - <80 %

iht. GHS: H225, Flam. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3

3.3 Bemærkning

Når ikke anført, tilsættes blandinger med vand [CAS-nr. 7732-18-5] til 100%.H- og P-sætningernes ordlyd: se under punkt 16.2.

Sikkerhedsdatablad

iht. REACh-forordning 1907/2006

REF: 701450.510

Silyl-271, 5x10 mL

Side: 4/11

Dato for trykning: 07.02.2024

Bearbejdningsdato: 13.04.2023

Version: 2.2.3.2

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Bring den tilskadekomne ud i frisk luft. Sørg for legemlig ro, beskyt mod varmetab. Sørg for lægebehandling. Forelæg lægen produktemballagen, brugsanvisningen og dette sikkerhedsblad.

4.1.1 Efter hudkontakt

Tilsmudset tøj skal straks tages af. Skyl den berørte hud/slimhinde grundigt i mindst 15 minutter med rindende vand. Brug så vidt muligt sæbe. Ingen forsøg på at neutralisere. Læg evt. en løs forbindelse på.

4.1.2 Efter øjenkontakt

Efter øjenkontakt vaskes det ramte øje under rindende vand med godt åbnet spalte mellem øjenlågene og beskyttelse af det øje, som ikke er kommet til skade i mindst 10 minutter med øjenvaskeflaske, øjenbruse eller rindende vand. Ved smerter dryppes forhinden så vidt muligt øjendråber med proxymetacain 0,5% (fx Proparacain POS®) for at løsne krampe i øjenlågene. Læg så en løs forbindelse på. Videre behandling af øjenlæge.

4.1.3 Efter indånding

Efter indånding af skum eller damp skal frisk luft indåndes. Hold luftvejene frie. Ved opkastning, og hvis det er ufølsomt, anbring patienten i hvilestilling og hold luftvejene frie. ---

4.1.4 Efter indtagelse

Efter indtagelse gives straks rigeligt vand tilsat aktivkul at drikke. Fremprovoker under ingen omstændigheder opkast. Ingen forsøg på at neutralisere. Tal med lægen om evt. mulige eftervirkninger.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Hurtig penetration og ødelæggelse af huden. Især i den opvarmede form.

Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

CMR Effekte: Kan skade forplantningsevnen eller det ufødte barn.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ÆTSNING: Ved HUDKONTAKT kræves hurtig, lang afskylning med vand. Forsøg på at neutralisere kan ofte forværre tilstanden. Efter betændelsesreaktioner bruges glucocorticosteroider. Ved ØJENKONTAKT kræves hurtig, lang udskylning med vand. Træf forholdsregler til at løsne krampe i øjenlågene. Angiv det ætsende stof. Videre behandling af en øjenlæge. Giv aluminiumhydroxid. Efter indtagelse af ætsende aerosoler gennemføres profylakse mod lungeødem. Giv ilt ved åndenød. ---

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

5.1.1 Egnede slukningsmidler

Ildslukkere, der passer til brandklassificeringen, og, hvis det er relevant, skal et brandtæppe være tilgængeligt på et fremtrædende sted i arbejdsområdet. Alle ildslukkere som SKUM, VANDSPRAY, TØRPULVER, KULDIOXID kan bruges.

5.1.2 Uegnede slukningsmidler

der foreligger ingen data

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

BEMÆRK: Let antændeligt (se GHS-forordning). Kan danne eksplosive damp-luft-blandinger. Irriterende eller sundhedsskadelige damp-luft-blandinger.

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Ingen for produktet. Emballager brænder som papir eller plast. Opstået tåge bekæmpes med tynd vandstråle. Opfang slukningsvandet. Brug kun kemikaliebestandigt hjælpeudstyr.

Brug evt. et åndedrætsværn, som er uafhængigt af den omgivende luft (isoleringsapparat) og ved kraftig udvikling af skadelige stoffer tages tætsluttende kemi-beskyttelsesdragt (fuld beskyttelsesdragt) på.

5.4 Yderligere henvisninger

Mulighed for miljøskader kun ved frigørelse af større mængder fra substansen eller spaltningsprodukter.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Indånd ikke damp. Bær egnede beskyttelseshandsker ved arbejdet (se 8.2.2). Bær beskyttelsesbriller, evt. ansigtsbeskyttelse. Rutinemæssig undervisning af de ansatte om farer og beskyttelsesforholdsregler vha. brugsanvisningen påkrævet. Overhold ansættelsesrestriktionerne.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

{? 6}Kan forårsage langvarige skadelige virkninger for vandlevende organismer. {?6}Bør ikke frigives til miljøet.

PBT: ikke relevant

vPvB: ikke relevant

Sikkerhedsdatablad

iht. REACh-forordning 1907/2006

REF: 701450.510	Silyl-271, 5x10 mL	Side: 5/11
Dato for trykning: 07.02.2024	Bearbejdningsdato: 13.04.2023	Version: 2.2.3.2

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Udløbet væske opsuges straks med universalbindemiddel. Giv det til den ansvarlige institution til bortskaffelse. Fugtet gulv og genstande rengøres med meget vand. Opsaml små mængder og tilfør dem med vand til spildevandsbehandling.

6.4 Henvisning til andre punkter

se oplysninger i afsnit 5.4,7,8 og 13

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

I overensstemmelse med den vedlagte brugsanvisning.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Sikker opbevaring er garanteret i den originale emballage fra MACHEREY-NAGEL. Produkter, der også er klassificeret som giftige, skal opbevares under lås og slå. Opbevaringsklasse (tysk kemisk industri): se kapitel 12.1

Opbevarings klasse (VCI): 3

Vandforureningsklasse (DE): 1

7.2.1 Krav til lagerrum og beholdere

Ved lagring og opbevaring skal den originale emballage holdes lufttæt lukket, opbevares således, at de ikke er tilgængelig for umiddelbar adgang for firmafremmede personer. Brug egnede overbeholdere ved transport af glasbeholdere.

7.3 Særlige anvendelser

Produkt til analytiske formål.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

10 mL SILYL 271

Stoffets navn: N-trimethylsilyl-imidazole (TMS-Imidazole) CAS-nr.: 18156-74-6

Stoffets navn: N,O-bis-trimethylsilyl-acetamide (BSA) CAS-nr.: 10416-59-8

Stoffets navn: hexamethyldisilazane (HMDS) CAS-nr.: 999-97-3

DNEL: 53 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Afledte nuleffektniveauer for arbejdstagere

PNEC (søde vand): - mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Forudsagte ikke sker koncentration

8.2 Eksponeringskontrol

Rummet skal være godt ventileret og udluftet, sørg for kemikaliebestandigt gulv med afløb i gulvet og vaskemulighed. Sørg for absolut renlighed på arbejdspladsen.

8.2.1 Åndedrætsbeskyttelse

Ingen yderligere anbefalinger.

8.2.2 Hudbeskyttelse / Håndbeskyttelse

Ja, handsker iht. EN 374 (permeation: gennemtrængningstid >30 minutter - klasse 2),bestående af PVC (fx fra Ansell eller KCL). Korte gange med kemiske resistente latex eller nitril handsker mærke EN 374-3 klasse 1 benyttes.

8.2.3 Øjenbeskyttelse / Ansigtbeskyttelse

Ja, sikkerhedsbriller til EN 166 med integrerede sideskærm eller wrap-around beskyttelse eller ansigtsbeskyttelse.

8.2.4 Kropsbeskyttelse

Anbefales, så tøjet ikke skades, så der ikke sker nogen tilsmudsning med disse farlige stoffer.

8.2.5 Beskyttelses- og hygiejneforholdsregler

Det er forbudt at spise, drikke, ryge, bruge snus og opbevare levnedsmidler i arbejdslokalet. Kræver forebyggende håndbeskyttelse. Undgå berøring med hud, øjne og tøj. Fugtet tøj skal tages af efter øjeblikkelig skylning med vand og lægges i vand. Efter arbejdsophør og inden måltiderne vaskes hænderne grundigt med vand og sæbe, derefter gnides de ind med håndbeskyttelsescreme.

8.2.6 Termiske farer

der foreligger ingen data

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Slip ikke produktet ud i miljøet.

Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006

REF: 701450.510

Silyl-271, 5x10 mL

Side: 6/11

Dato for trykning: 07.02.2024

Bearbejdningsdato: 13.04.2023

Version: 2.2.3.2

PUNKT 9: Fysisk og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

10 mL SILYL 271

a) Aggregeringstilstand:	flydende
b) Farve:	farveløs
c) Lugt:	bidende
d) Smeltepunkt:	der foreligger ingen data
e) Kogepunkt:	der foreligger ingen data
f) Antændelighed:	der foreligger ingen data
g) Eksplosionsgrænser (nedre/øvre):	der foreligger ingen data
h) Flammepunkt:	10 °C
i) Antændelsestemperatur:	der foreligger ingen data
j) Nedbrydningstemperatur:	der foreligger ingen data
k) pH-værdi:	der foreligger ingen data
l) Kinematisk viskositet:	der foreligger ingen data
m) Vandopløselighed:	der foreligger ingen data
n) Dispersionskoefficient ($K_{o/w}$):	der foreligger ingen data
o) Damptryk (20°C):	der foreligger ingen data
p) Massefylde:	der foreligger ingen data
q) Dampmassefylde ($\text{air}=1$):	der foreligger ingen data
r) Kornstørrelse:	der foreligger ingen data

9.2 Andre oplysninger

9.2.1 Oplysninger om fysiske fareklasser

der foreligger ingen data

9.2.2 Andre sikkerhedsrelaterede parametre

Der er ingen tilgængelige data for de andre parametre for blandingerne, da der ikke kræves nogen registrering og ingen kemikaliesikkerhedsrapport.

□ □

Stoffer er meget flygtige og danner brændbare gas-luft-blandinger. Stoffer er stærkt ætsende.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Stærkt ÆTSENDE (CORROSIVE). Reagerer (til dels kraftigt) med vand og forskellige organiske substanser. Ingen yderligere data tilgængelige.

10.2 Kemisk stabilitet

ingen kendt ustabilitet.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Kan reagere voldsomt med organisk materiale. Ingen anden information er tilgængelig.

10.4 Forhold, der skal undgås

Der kræves ikke mere.

10.5 Materialer, der skal undgås

Ingen yderligere oplysninger tilgængelige.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

I den originale emballage er delene/reagenserne sikkert skilt fra hinanden i pakken. Desuden kendes ingen farlige spaltninger inden for den angivne holdbarhed.

Sikkerhedsdatablad

iht. REACh-forordning 1907/2006

REF: 701450.510

Silyl-271, 5x10 mL

Side: 7/11

Dato for trykning: 07.02.2024

Bearbejdningsdato: 13.04.2023

Version: 2.2.3.2

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om fareklasser i henhold til forordning (EF) 1272/2008

De følgende angivelser gælder for rene stoffer. Kvantitative angivelser for produktet står ikke til rådighed.

10 mL SILYL 271

Stoffets navn: *N-trimethylsilyl-imidazole (TMS-Imidazole)*

CAS-nr.: 18156-74-6

LC_{Low} ipt mus : 750 mg/m³

Kræftfremkaldende effekter: Kan skade forplantningsevnen eller det ufødte barn.

Stoffets navn: *N,O-bis-trimethylsilyl-acetamide (BSA)*

CAS-nr.: 10416-59-8

LD50 orl rat : 1580 mg/kg

Stoffets navn: *hexamethyldisilazane (HMDS)*

CAS-nr.: 999-97-3

LD50 orl rat : 850 mg/kg

LC50 ihl rat : 8,7 mg/L/4H

Akutte virkninger: Forårsager ved direkte hudkontakt, alvorlige helbredsskader, selv i små mængder, eller kan medføre døden.

Akutte virkninger: Forårsager ved indtagelse, direkte hudkontakt, alvorlige helbredsskader, selv i små mængder.

11.2 Andre farer

Mulige hormonforstyrrende effekter

der foreligger ingen data

Andre oplysninger

Ingen yderligere oplysninger tilgængelige.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

De følgende angivelser gælder for rene stoffer.

10 mL SILYL 271

Stoffets navn: *N-trimethylsilyl-imidazole (TMS-Imidazole)*

CAS-Nr.: 18156-74-6

Vandforureningsklasse (DE): 1

Opbevarings klasse (VCI): 3

Stoffets navn: *N,O-bis-trimethylsilyl-acetamide (BSA)*

CAS-Nr.: 10416-59-8

Må ikke slippes ud i miljøet.

Vandforureningsklasse (DE): 1

Opbevarings klasse (VCI): 3

Stoffets navn: *hexamethyldisilazane (HMDS)*

CAS-Nr.: 999-97-3

Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. Må ikke slippes ud i miljøet.

Miljøfarlige stoffer/blandinger skal ikke mærkes med P-sætninger op til 125 mL (EU 1272/2008 bilag I, afsnit 1.5.2).

PNEC (søde vand): - mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentration, hvor der ikke forventes nogen effekt på miljøet

LC50 fish/96h : [EC50 24h] 949 mg/L

EC50 daphnia/48h : 80-124 mg/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [4d] 625-1053 mg/L

Vandforureningsklasse (DE): 1 WGK-nr.: VwVwS

Opbevarings klasse (VCI): 3

12.2 Persistens og nedbrydelighed

12.3 Bioakkumuleringspotentiale



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006

REF: 701450.510	Silyl-271, 5x10 mL	Side: 8/11
Dato for trykning: 07.02.2024	Bearbejdningsdato: 13.04.2023	Version: 2.2.3.2

12.4 Mobilitet i jord

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Dette stof/denne blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1 % eller højere.

12.6 Endokrint skadelige egenskaber

der foreligger ingen data

12.7 Andre negative virkninger

Ingen yderligere oplysninger tilgængelige.

PUNKT 13: Bortskaffelse

Overhold venligst de nationale forskrifter vedrørende indsamling og bortskaffelse af laboratorieaffald (affaldskode 16 05 06). Brug lufttætte beholdere.

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Små mængder kan oftest i stærkt fortyndet form kommes i spildevandskanalisationen. Tomme beholdere med ætsende reagenser forud for bortskaffelse, skylles med vand. Indhold/beholder bortskaffes i reguleret affaldsbehandling.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN number: 3316

14.2. UN proper shipping name: Chemical Kit

14.3. Klasse: 9

14.4. Pakningsgruppe: II

Vejtransport ADR

Classification code: M11 Tunnelrestriktionskode: E

Begrænset mængde: iht. ADR 3.3.1/251: se LQ i Alternativ transporterklæring

Lufttransport IATA DGR

Begrænset mængde: PAX: 960 Maksimale vægt PAX: 10 KG

CAO: 960 Maksimale vægt CAO: 10 KG

Søtransport IMDG

EmS: F-A, S-P Opbevaring kategori: A

Eller brug den alternative deklaration til transport:

UN-nr.: (se nedenfor) { ?11 } Undtaget mængder ($\leq 30 \text{ mL}/\Sigma \leq 1 \text{ L}$) = ADR/ IATA E1

{ ?11 } UN 1993 klasse 3 II, klasse 8 II, Undtaget mængder ($\leq 30 \text{ mL}/\Sigma \leq 500 \text{ ml}$) = ADR/IATA E2

eller { ?10 } 14.1 - 14.4 Ikke nødvendigt { ?10 }

14.1 FN-nummer: 2924

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse: Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (hexamethyldisilazane (HMDS) solution)

14.3 Klasse: 3 Additionally class: 8

14.4 Emballagegruppe: II

Vejtransport ADR

Classification code: FC

Begrænset mængde: 1 L

Undtaget mængde: E 2

Tunnelbegrænsningskode: E

Lufttransport IATA DGR

Begrænset mængde: PAX: 352 Maksimale vægt PAX: 1 L

CAO: 363 Maksimale vægt CAO: 5 L

Undtaget mængde: E 2

Søtransport IMDG

EmS: F-E, S-C Opbevaring kategori: B

Maritime pollutant (5.2.1.6): P* (Mærkning påkrævet ved P > 5 L/kg pr. indvendig emballage)

14.5 Miljøfarer

ikke nødvendigt, fordi kun indeholder små mængder af farlige stoffer, fordi kun indeholder små mængder af stoffer

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

ikke nødvendigt



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Sikkerhedsdatablad

iht. REACh-forordning 1907/2006

REF: 701450.510
Dato for trykning: 07.02.2024

Silyl-271, 5x10 mL
Bearbejdningsdato: 13.04.2023

Side: 9/11
Version: 2.2.3.2

14.7 Bulktransport ad søvejen i overensstemmelse med IMO-instrumenterne

Ikke relevant

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Kemikalieforbudsbekendtgørelsen - (DE: ChemVerbotsV), aktualiseret januar 2017
Lov om beskyttelse af farlige stoffer (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), august 2013, status: oktober 2020
Forordning om beskyttelse mod farlige stoffer (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), november 2010, status: marts 2017
TRGS 201, Klassificering og mærkning af aktiviteter, der involverer farlige stoffer, februar 2017
TRGS 220, Nationale aspekter ved udarbejdelse af sikkerhedsdatablade, januar 2017
TRGS 400, Risikovurdering for aktiviteter, der involverer farlige stoffer, juli 2017
TRGS 401, Hudkontaktfare - identifikation, vurdering, handling, juni 2008, status: februar 2011
BekGS 408, Anvendelse af GefStoffV og TRGS med CLP-forordningens ikrafttræden, december 2009, status: januar 2012
TRGS 500, Beskyttelsesforanstaltninger, maj 2008
TRGS 510, Opbevaring af farlige stoffer i bærbare beholdere fra marts 2013, status: oktober 2015
Kapitel 4, Foranstaltninger ved opbevaring af farlige stoffer op til 50 kg (regulering af små mængder)
Wasserhaushaltsgesetz - WHG, afsnit 3 Håndtering af vandfarlige stoffer, juli 2009, status: august 2016
MN folder/brugsanvisning, også på www.mn-net.com
Overhold om nødvendigt andre landespecifikke forskrifter.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

ikke nødvendigt for disse små mængder

PUNKT 16: Andre oplysninger

16.1 Ændringer i forhold til sidste version

Mellem version 2.2.3.2 og 2.2.2.2 blev følgende ændringer anvendt:- 1 sammensætningsdata korrigeret

16.2 H- og P-sætningernes ordlyd

16.2.1 H-sætningernes ordlyd

H225 Meget brandfarlig væske og damp.
H226 Brandfarlig væske og damp.
H302 Farlig ved indtagelse.
H311 Giftig ved hudkontakt.
H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H315 Forårsager hudirritation.
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation
H332 Farlig ved indånding
H360 Kan skade forplantningsevnen eller det ufødte barn.
H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger .

16.2.2 P-sætningernes ordlyd

P201 Indhent særlige anvisninger før brug.
P202 Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået.
P260sh Indånd ikke pulver/damp.
P264 Vask hænder grundigt efter håndtering.
P271 Brug kun udendørs eller i et rum med god udluftning.
P280sh Bær beskyttelseshandsker/ øjenbeskyttelse.
P303+361+353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af. Skyl (eller brus) huden med vand.
P305+351+338 VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
P361+364 Alt tilsmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse.
P405 Opbevares under lås.
P501 Indhold/beholder bortskaffes i reguleret affaldsbehandling.

16.3 Anbefalede begrænsninger for anvendelsen

Kun til erhvervsmæssige brugere.

Overhold ansættelsesrestriktionerne for unge iht. de gældende love (94/33/EG).

Overhold ansættelsesrestriktionerne for vordende og ammende mødre iht. de gældende love (92/85/EWG). Ved faglig korrekt håndtering har et enkelt produkt eller en enkelt test et lavt farepotentiale.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Sikkerhedsdatablad

ihl. REACH-forordning 1907/2006

REF: 701450.510	Silyl-271, 5x10 mL	Side: 10/11
Dato for trykning: 07.02.2024	Bearbejdningsdato: 13.04.2023	Version: 2.2.3.2

16.4 Datakilder

KÜHN, BIRETT, Foldere om farlige materialer, 2021
 Direktiv 1999/92/EG Minimumskrav til forbedring af sikkerheden og sundhedsbeskyttelsen af arbejdstagere, der er i fare fra potentielt eksplosive atmosfærer
 Direktiv 2004/37/EF om beskyttelse af arbejdstagere mod risikoen for kræftfremkaldende stoffer eller mutagener på arbejdspladsen SUVA .CH, grænseværdier i luften på arbejde 2009, revideret den 01/2009
 Forordning 790/2009/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EG til tekniske og videnskabelige fremskridt (1. ATP)
 Forordning 453/2010/EU, tilpasning af REACH-forordningen 1907/2006/EG
 Regulation 487/ 2013/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EG til tekniske og videnskabelige fremskridt (4. ATP)
 Forordning 1221/2015/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EG til tekniske og videnskabelige fremskridt (7. ATP)
 Forordning 776/2017/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EG til tekniske og videnskabelige fremskridt (10. ATP)
 TRGS 905, tyske teknologiregler for kræftfremkaldende og mutagene stoffer, pr. 18. marts 2016
 Forordning 669/2018/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EF til tekniske og videnskabelige fremskridt (11. ATP)
 Forordning 1480/2018/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EG til tekniske og videnskabelige fremskridt (13. ATP)
 Forordning 521/2019/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EG til tekniske og videnskabelige fremskridt (12. ATP)
 TRGS 900, tyske teknologiregler om grænseværdier i luften på arbejde, pr. 03/2019
 Forordning 217/2020/EU, tilpasning af bilag VI, del 3, af forordning 1272/2008/EF til den tekniske og videnskabelige udvikling (14. ATP)
 Forordning 878/2020/EU, tilpasning af bilag II til REACH-forordningen 1907/2006/EG
 Forordning 1182/2020/EU, tilpasning af bilag VI, del 3, af forordning 1272/2008/EF til den tekniske og videnskabelige udvikling (15. ATP)
 Forordning 643/2021/EU, tilpasning af bilag VI, del 1, af forordning 1272/2008/EF til den tekniske og videnskabelige udvikling (16. ATP)
 Forordning 849/2021/EU, tilpasning af bilag VI, del 3, af forordning 1272/2008/EF til den tekniske og videnskabelige udvikling (17. ATP)
 Forordning 692/2022/EU, tilpasning af bilag VI, del 1, af forordning 1272/2008/EF til den tekniske og videnskabelige udvikling (18. ATP)

revisioner/opdateringer

Årsag til revision: 2014-02 Korrigeret struktur af sektionerne i henhold til forordning 453/2010/EU, hvis nødvendigt
 2014-04 justering i henhold til forordning 487/2013/EU
 2016-03 justering i henhold til forordning 1221/2015/EU
 2017-11 justering i henhold til ECHA-registreringsdossieret
 2022-11 justering i henhold til forordning 878/2020/EU

16.5 Yderligere informationer

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stiller de ovenfor angivne informationer til rådighed i god tro og efter egen stand på tidspunktet for revisionen. Her beskrives udelukkende sikkerhedskrav til undgåelse af farer ved omgang med produktet for tilstrækkeligt uddannet personale. Enhver modtager af informationerne opfordres til uafhængigt at forvisse sig om, at hans uddannelse og egnethed for en korrekt og ansvarsbevidst omgang med produkterne er tilstrækkelige i det enkelte tilfælde. Med informationerne gives ingen tilsikring om produktets egenskaber i henhold til forskrifterne om mangelansvar, ligeledes bliver der ikke overtaget garantier af nogen art. Herved bekræftes heller ikke noget retsforhold inden for eller uden for kontrakten. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG fralægger sig ethvert ansvar for skader, som opstår ved brugen eller ved, at man stoler på de ovennævnte oplysninger. For supplerende oplysninger henviser vi til vores salgs- og leveringsbetingelser.

16.6 Forklaring / Forkortelser

acc: according
 ADR: Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
 Act: acute
 BAT: biological workplace tolerance value
 CAO: Cargo Aircraft Only
 Carc: carcinogen
 CAS: Chemical Abstracts Service
 CLP: Classification, Labelling and Packaging regulation
 CMR: carcinogen, mutagen, reproduction toxic
 Corr: corrosive
 COD: chemical oxygen demand
 CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)
 Dam: damage
 DNEL: Derived No-Effect Level (for workers)
 derm: dermal
 dog: dog
 EC10: Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
 EC: European Community
 EC-Nr: Substance number of the EC substance inventory
 EmS: Guide to accident management measures on ships
 EU: European Union
 fish: fish (not specified)
 GHS: Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
 gpg: guinea pig
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ihl: inhaled



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciennes Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006

REF: 701450.510	Silyl-271, 5x10 mL	Side: 11/11
Dato for trykning: 07.02.2024	Bearbejdningsdato: 13.04.2023	Version: 2.2.3.2

IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letal concentration 50%
LD50:	letal dose 50%
leuciscus idus:	fish, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fish, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance

16.7 Henvisninger om skoling

Generel sikkerhedsinstruktion. Rutinemæssig undervisning af de ansatte om farer og beskyttelsesforholdsregler ved håndteringen af farlige stoffer. Desuden målrettet instruktion af de ansatte i håndteringen med disse produkter.