

Klargøringsdato 22-sep-2009

Revisionsdato 22-sep-2023

Revisionsnummer 9

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)
Cat No. : 196710000; 196710050; 196711000; 196715000
CAS-nr 10217-52-4
Bruttoformel H4 N2 . X H2 O

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

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier.
Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed

EU-enhed / firmanavn
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

UK enhed / firmanavn
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailadresse

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701
For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100
Nødkaldsnummer, **Europa** : +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300
CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

Sikkerhedsdatablad

Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)

Revisionsdato 22-sep-2023

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Sundhedsfarer

Akut oral toksicitet
Akut dermal toksicitet
Akut toksicitet ved indånding - dampe
Hudætsning/irritation
Alvorlig øjenskade/øjenirritation
Hudsensibilisering
Carcinogenicitet

Kategori 3 (H301)
Kategori 3 (H311)
Kategori 2 (H330)
Kategori 1 B (H314)
Kategori 1 (H318)
Kategori 1 (H317)
Kategori 1B (H350)

Miljøfarer

Akut toksicitet for vandmiljøet
Kronisk toksicitet for vandmiljøet

Kategori 1 (H400)
Kategori 1 (H410)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

Faresætninger

H330 - Livsfarlig ved indånding
H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader
H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion
H350 - Kan fremkalde kræft
H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer
H301 + H311 - Giftig ved indtagelse eller hudkontakt
Brændbar væske

Sikkerhedssætninger

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
P302 + P350 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask forsigtigt med rigeligt sæbe og vand
P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen
P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

Supplerende EU etiket

Forbeholdt faglig anvendelse

2.3. Andre farer

Sikkerhedsdatablad

Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)

Revisionsdato 22-sep-2023

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Hydrazine (hydrate)	10217-52-4		100	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) Carc. 1B (H350) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Hydrazin	302-01-2	EEC No. 206-114-9	-	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) Carc. 1B (H350) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponent	Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)	M-faktor	Komponentnoter
Hydrazin	Eye Irrit. 2 (H319) :: 3%≤C<10% Skin Corr. 1B (H314) :: C≥10% Skin Irrit. 2 (H315) :: 3%≤C<10%	10	-

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning	Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Ved kontakt med øjnene: Skyl omgående med rigeligt vand og søg lægehjælp.
Kontakt med huden	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation.
Indånding	Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Flyt til frisk luft. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Personlig beskyttelse af	Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende

Sikkerhedsdatablad

Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)

Revisionsdato 22-sep-2023

førstehjælperen	materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.
------------------------	---

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Forårsager forbrænding af alle eksponeringsveje. Vejtrækningsbesvær. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning: Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation: Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystmerter, muskelsmerter, eller rødmen: Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen	Behandles symptomatisk.
------------------------------	-------------------------

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vandspray. Kulsyre (CO₂). Pulver. kemisk skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere. Kulsyre (CO₂), Pulver, Tørt sand, Alkoholbestandigt skum.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Produktet forårsager forbrændinger af øjne, hud og slimhinder. Brændbart materiale. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Tillad ikke afstrømning fra brandbekæmpelse til afløb eller vandløb.

Farlige forbrændingsprodukter

Nitrogenoxider (NO_x), Ammoniak, Hydrogen.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Evakuér personer til sikre områder. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Undgå, at produktet udledes i afløb. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Sug op med inert absorberende materiale. Fjern alle

Sikkerhedsdatablad

Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)

Revisionsdato 22-sep-2023

antændelseskilder.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Indånd ikke tåge/damp/spray. Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenet tøj og forurenedede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares i inert atmosfære. Ætsningsområde. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted.

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Liste kilde DA - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet EU - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Hydrazin	TWA: 0.013 mg/m ³ (8h) TWA: 0.01 ppm (8h) Skin	STEL: 0.03 ppm 15 min STEL: 0.039 mg/m ³ 15 min TWA: 0.01 ppm 8 hr TWA: 0.013 mg/m ³ 8 hr Carc. Skin	TWA / VME: 0.01 ppm (8 heures). TWA / VME: 0.013 mg/m ³ (8 heures). Peau	TWA: 0.01 ppm 8 uren TWA: 0.013 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 0.01 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.013 mg/m ³ (8 horas) Piel

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Hydrazin	TWA: 0.013 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.01 ppm 8 ore. Time Weighted Average	Haut	TWA: 0.01 ppm 8 horas TWA: 0.013 mg/m ³ 8 horas Pele	huid TWA: 0.013 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.01 ppm 8 tunteina TWA: 0.013 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.05 ppm 15

Sikkerhedsdatablad

Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)

Revisionsdato 22-sep-2023

	Pelle				minuutteina STEL: 0.07 mg/m ³ 15 minuutteina Iho
--	-------	--	--	--	--

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Hydrazin	TRK-KZGW: 0.04 ppm 15 Minuten TRK-KZGW: 0.052 mg/m ³ 15 Minuten Haut TRK-TMW: 0.01 ppm TRK-TMW: 0.013 mg/m ³	TWA: 0.01 ppm 8 timer TWA: 0.013 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.02 ppm 15 minutter STEL: 0.026 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 0.01 ppm 8 Stunden TWA: 0.013 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 0.039 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.013 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.01 ppm 8 timer TWA: 0.01 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.03 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 0.03 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Hydrazin	TWA: 0.013 mg/m ³ TWA: 0.01 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 0.01 ppm 8 satima. TWA-GVI: 0.013 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 0.01 ppm 8 hr. TWA: 0.013 mg/m ³ 8 hr. STEL: 0.03 ppm 15 min STEL: 0.039 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 0.013 mg/m ³ TWA: 0.01 ppm	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 0.025 mg/m ³

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Hydrazin	Nahk TWA: 0.01 ppm 8 tundides. TWA: 0.013 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 0.3 ppm 15 minutites. STEL: 0.4 mg/m ³ 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 0.01 ppm TWA: 0.013 mg/m ³	TWA: 0.013 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás	TWA: 0.01 ppm 8 klukkustundum. TWA: 0.013 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 0.2 ppm Ceiling: 0.26 mg/m ³

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Hydrazin	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 0.013 mg/m ³ TWA: 0.01 ppm	TWA: 0.013 mg/m ³ IPRD TWA: 0.01 ppm IPRD Oda			Skin notation TWA: 0.08 ppm 8 ore TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.8 ppm 15 minute STEL: 1 mg/m ³ 15 minute

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Hydrazin	TWA: 0.1 mg/m ³ 0528 Skin notation MAC: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.1 ppm 8 hodinách TWA: 0.13 mg/m ³ 8 hodinách Potential for cutaneous absorption STEL: 0.5 ppm 15 minútach STEL: 0.65 mg/m ³ 15 minútach	TWA: 0.01 ppm 8 urah TWA: 0.013 mg/m ³ 8 urah Koža	TLV: 0.01 ppm 8 timmar. NGV TLV: 0.013 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

Biologiske grænseværdier

Liste kilde

Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumænien
Hydrazin					Hydrazine: 200 µg/g Creatinine urine end of shift

Sikkerhedsdatablad

Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)

Revisionsdato 22-sep-2023

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspadsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Ingen oplysninger tilgængelige

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Ingen oplysninger tilgængelige.

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbusere placeret tæt på arbejdsstedet. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne

Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se producentens anbefalinger	-	EN 374	(minimum)
Beskyttelse af huden og kroppen		Langærmet tøj.		

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn

Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

Stor skala / brug i nødsituationer

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Anbefalet filtertype: Partikelfilter i overensstemmelse med EN 143 Uorganiske gasser og dampe filter Type B Grå overensstemmelse med EN14387

Lille skala / Laboratorium brug

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

Sikkerhedsdatablad

Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)

Revisionsdato 22-sep-2023

symptomer

Anbefalet halvmaske: - Partikelfiltrerende: EN149: 2001
Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.
Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske	
Udseende	Farveløs	
Lugt	Ingen oplysninger tilgængelige	
Lugttærskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	-51.5 °C / -60.7 °F	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	120.1 °C / 248.2 °F	
Antændelighed (Væske)	Brændbar væske	Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant	Væske
Ekspløsningsgrænser	Nedre 3.4 Vol% Øvre 100 Vol%	
Flammepunkt	75 °C / 167 °F	Metode - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	280 °C / 536 °F	
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	
pH-værdi	12	640 g/l aq.sol
Viskositet	1.50 mPa s at 20 °C	
Vandopløselighed	Blandbar	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Komponent	log Pow	
Hydrazin	-0.16	
Damptryk	10 mbar @ 20 °C	
Massefylde / Massefylde	1.032	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	Ingen tilgængelige data	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	Ikke relevant (væske)	

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	H4 N2 . X H2 O
Molekylvægt	32.04
Ekspløse egenskaber	eksplosive damp-/ luftblandinger muligt

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Må ikke fordampe, til det tørrer ind. Luftfølsom.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation Farlig polymerisation forekommer ikke.

Sikkerhedsdatablad

Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)

Revisionsdato 22-sep-2023

Farlige reaktioner Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Varme, åben ild og gnister. Eksponering for luft. Produkter, der skal undgås. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Syrer. Baser. Fint pulveriserede metaller. Halogener. nitrogenoxider (NOx). Organiske materialer. Peroxider. Bly. Metaller. kobber. Butylgummi.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Nitrogenoxider (NOx). Ammoniak. Hydrogen.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral	Kategori 3
Dermal	Kategori 3
Indånding	Kategori 2

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Hydrazin	LD50 = 60 mg/kg (Rat)	LD50 = 91 mg/kg (Rabbit)	570 ppm (Rat) 4 h 0.75 mg/L (Rat) 4 h

b) hudætsning/-irritation Kategori 1 B

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 1

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk	Ingen tilgængelige data
Hud	Kategori 1
	Ingen oplysninger tilgængelige

e) kimcellemutagenicitet Ingen tilgængelige data

f) kræftfremkaldende egenskaber Kategori 1B

Eventuel kræftisiko. Kan forårsage kræft på grundlag af dyredata Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som værende kræftfremkaldende

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Hydrazin	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2A

g) reproduktionstoksicitet Ingen tilgængelige data

h) enkel STOT-eksponering Ingen tilgængelige data

i) gentagne STOT-eksponeringer Ingen tilgængelige data

Sikkerhedsdatablad

Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)

Revisionsdato 22-sep-2023

Målorganer Ingen oplysninger tilgængelige.

j) aspirationsfare; Ingen tilgængelige data

Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation. Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejrtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystmerter, muskelsmerter, eller rødmen. Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet Økotoksiske virkninger

Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet. Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøet.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Hydrazin	LC50: 0.28 - 1.34 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 1.81 - 2.79 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1.17 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: 0.54 - 1.31 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 0.7 - 1.3 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus)		EC50: = 0.006 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.071 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.02 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
Hydrazine (hydrate)	EC50 = 0.01 mg/L 15 min EC50 = 0.01 mg/L 20 min EC50 = 0.02 mg/L 5 min	
Hydrazin	EC50 = 0.01 mg/L 15 min EC50 = 0.01 mg/L 20 min EC50 = 0.02 mg/L 5 min	10

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens

Opløseligt i vand, Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger, Blandbart med vand.

Nedbrydelighed

Ikke relevant for uorganiske stoffer.

Nedbrydning i rensningsanlæg

Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Hydrazin	-0.16	Ingen tilgængelige data

Sikkerhedsdatablad

Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)

Revisionsdato 22-sep-2023

12.4. Mobilitet i jord	Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer . Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord
12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering	Ingen data til rådighed for vurdering.
12.6. Hormonforstyrrende egenskaber Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer	Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende
12.7. Andre negative virkninger Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende	Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter	Må ikke udledes i miljøet. Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.
Kontamineret emballage	Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation.
Europæisk Affalds Katalog	Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.
Andre oplysninger	Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke tømmes i kloak afløb. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand. Opløsninger med høj pH-værdi skal neutraliseres før udtømning. Lad ikke kemikaliet trænge ind i miljøet.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer	UN2030
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION
14.3. Transportfareklasse(r)	8
Del-fareklasse	6.1
14.4. Emballagegruppe	II

ADR

14.1. FN-nummer	UN2030
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	HYDRAZINE AQUEOUS SOLUTION
14.3. Transportfareklasse(r)	8
Del-fareklasse	6.1
14.4. Emballagegruppe	II

Sikkerhedsdatablad

Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)

Revisionsdato 22-sep-2023

IATA

14.1. FN-nummer UN2030
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION
14.3. Transportfareklasse(r) 8
Del-fareklasse 6.1
14.4. Emballagegruppe II

14.5. Miljøfarer Miljøfarlig
Produktet forurener havmiljøet ifølge de kriterier, som IMDG/IMO har fastsat

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugen Der kræves ingen særlige forholdsregler.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant, emballerede varer

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

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

Internationale fortegnelser

X = opført. US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Hydrazine (hydrate)	10217-52-4	-	-	-	X	X	-	X	X
Hydrazin	302-01-2	206-114-9	-	-	X	X	KE-19981	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hydrazine (hydrate)	10217-52-4	-	-	-	-	-	X	-
Hydrazin	302-01-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Hydrazine (hydrate)	10217-52-4	-	-	-
Hydrazin	302-01-2	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 206-114-9 - Carcinogenic, Article 57a

Efter solnedgangsdatoen kræver brugen af dette stof enten en godkendelse eller kan kun bruges til undtagne anvendelser, f.eks. brug i videnskabelig forskning og udvikling, som omfatter rutineanalyse eller brug som mellemprodukt.

REACH links

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

ACR19671

Sikkerhedsdatablad

Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)

Revisionsdato 22-sep-2023

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Hydrazine (hydrate)	10217-52-4	Ikke relevant	Ikke relevant
Hydrazin	302-01-2	0.5 tonne	2 tonne

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier
Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser
Rådets direktiv 76/769/EØF af 27. juli 1976 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser om begrænsning af markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer og præparater

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Se tabel for værdier

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Hydrazin	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m ³ (Massenkonzentration)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H226 - Brandfarlig væske og damp
H301 - Giftig ved indtagelse
H311 - Giftig ved hudkontakt
H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader
H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion
H318 - Forårsager alvorlig øjenskade
H350 - Kan fremkalde kræft
H400 - Meget giftig for vandlevende organismer
H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer
H330 - Livsfarlig ved indånding

Sikkerhedsdatablad

Hydrazine hydrate, 100% (Hydrazine, 64%)

Revisionsdato 22-sep-2023

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50%

NOEC - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistent, bioakkumulerbare, giftige

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadviser - Ioli, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat

VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrusere.

Kemikalieberedskabstræning.

Klargøringsdato 22-sep-2009

Revisionsdato 22-sep-2023

Resumé af revisionen Ikke relevant.

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 .

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her