

Ustedelsesdato 10-Nov-2023

Revisjonsdato 06-Jun-2024

Revisjonsnummer 3

**Avsnitt 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV  
SELSKAPET/FORETAKET****1.1. Produktidentifikator**

Beskrivelse av produkt: Oxidising Solution, 0.05M  
Cat No. : TS/0031/08; TS/0031/27; TS/0031/27SS; TS/0031/17

Unik formelidentifikator (UFI) 4KFX-H6KY-XX02-KE28

**1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**

Anbefalt bruk Laboratoriekjemikalier.  
Frarådet bruk Ingen informasjon tilgjengelig

**1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

Firma

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

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

E-postadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Nødtelefonnummer**

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00 Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

**GIFTINFORMASJONSSENTRALEN** - Utsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftiging  
**Nødinformatjonstjenester** Giftinformasjonen  
Døgnåpen telefon: 22 59 13 00  
Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

**Avsnitt 2: FAREIDENTIFIKASJON****2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

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

Fysiske farer

# SIKKERHETSDATABLAD

Oxidising Solution, 0.05M

Revisjonsdato 06-Jun-2024

Brannfarlige væsker

Kategori 2 (H225)

## Helsefarer

Akutt oral toksisitet

Kategori 4 (H302)

Akutt dermal toksisitet

Kategori 4 (H312)

Akutt innåndingstoksitet - damper

Kategori 4 (H332)

Hudetsing/hudirritasjon

Kategori 2 (H315)

Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon

Kategori 2 (H319)

Spesifikk målorgan giftighet - (gjentatt utsettelse)

Kategori 2 (H373)

## Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## 2.2. Merkingselementer



Signalord

Fare

## Fareutsagn

H225 - Meget brannfarlig væske og damp

H302 + H312 + H332 - Farlig ved svelging, hudkontakt eller innånding

H315 - Irriterer huden

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering

## Sikkerhetssetninger

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

P303 + P361 + P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann

P304 + P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

P312 - Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege hvis du føler ubehag

## 2.3. Andre farer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

## 3.2. Stoffblandinger

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr.
-----------	--------	------------	--------------	--

FSUTS0031

# SIKKERHETS DATABLAD

Oxidising Solution, 0.05M

Revisjonsdato 06-Jun-2024

				1272/2008
Pyridin	110-86-1	203-809-9	85 - 90	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)
Jod	7553-56-2	231-442-4	1 - 2.5	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400)
Water	7732-18-5	231-791-2	5 - 10	-

Komponent	Spesifikke konsentrasjonsgrenser (SCL)	M-faktor	Komponentnotater
Jod	-	1	-

Komponenter	REACH nr.	
Pyridine	01-2119493105-40	
Jod	01-2119485285-30	

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

<b>Generelle råd</b>	Kontakt lege hvis symptomene vedvarer.
<b>Kontakt med øyne</b>	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk legehjelp.
<b>Hudkontakt</b>	Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Kontakt lege hvis hudirritasjonen vedvarer.
<b>Svelging</b>	Skyll munnen med vann, og drikk deretter rikelig med vann.
<b>Innånding</b>	Flytt til frisk luft. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Kontakt lege hvis symptomene oppstår.
<b>Personlig verneutstyr for førstehjelpere</b>	Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Pustevansker. Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og brekninger

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

<b>Merknader til leger</b>	Behandle symptomene.
----------------------------	----------------------

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### 5.1. Slukningsmidler

## Egnede slukningsmidler

Karbondioksid (CO<sub>2</sub>), Tørrkjemikalie, Tørr sand, Alkoholbestandig skum. Vanntåke kan brukes til å avkjøle lukkede beholdere.

## Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brannfarlig. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene kan gå tilbake til antenningskilden og slå tilbake.

## Farlige forbrenningsprodukter

Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO<sub>2</sub>), Blåsyre (hydrogencyanid), Nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>).

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr.

## Avsnitt 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Fjern alle antennelseskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sug opp med inert absorberende materiale. Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling. Fjern alle antennelseskilder. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Unngå inntak og inhalasjon. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Bruk kun gnistfritt verktøy. For å unngå antennelse av damper p.g.a. statisk elektrisitet må alle metalleder i utstyret være jordnet. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

## Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Emballasjen skal oppbevares på et tørt og godt ventilert sted. Holdes unna varme, gnister og ild.

# SIKKERHETS DATABLAD

Oxidising Solution, 0.05M

Revisjonsdato 06-Jun-2024

## 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

### 8.1. Kontrollparametere

#### Eksponeringsgrenser

liste kilde **NO** - Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Pyridin		STEL: 10 ppm 15 min STEL: 33 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 16 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 10 ppm. STEL / VLCT: 30 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 3.3 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 3 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Jod		STEL: 0.1 ppm 15 min STEL: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL / VLCT: 0.1 ppm. STEL / VLCT: 1 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 0.01 ppm 8 uren TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 0.1 ppm 15 minutter STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL / VLA-EC: 0.1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.01 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Pyridin		Haut	TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.3 ppm 8 uren TWA: 0.9 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho
Jod		Haut	STEL: 0.1 ppm 15 minutos TWA: 0.01 ppm 8 horas		STEL: 0.1 ppm 15 minuutteina STEL: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Pyridin	Haut MAK-KZGW: 20 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 60 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 22.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Jod	Haut MAK-KZGW: 0.1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 ppm 8 Stunden	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>	Haut/Peau STEL: 0.1 ppm 15 Minuten STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 ppm 8 Stunden	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>

# SIKKERHETS DATABLAD

Oxidising Solution, 0.05M

Revisjonsdato 06-Jun-2024

	MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		
--	--	--	------------------------------------	--	--

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Pyridin	TWA: 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>
Jod	TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 0.1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 0.01 ppm 8 hr. inhalable fraction and vapour TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 0.1 ppm 15 min		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Estland	Gibraltar	Hellas	Ungarn	Island
Pyridin	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup>
Jod	STEL: 0.1 ppm 15 minutites. STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 0.1 ppm 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 0.1 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Pyridin	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
Jod	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 0.09 ppm 8 ore TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 0.2 ppm 15 minute STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Pyridin	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	Indicative STEL: 3 ppm 15 minuter Indicative STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
Jod	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 ppm TWA: 1.1 mg/m <sup>3</sup>		Binding STEL: 0.1 ppm 15 minuter Binding STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	

## Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

# SIKKERHETS DATABLAD

Oxidising Solution, 0.05M

Revisjonsdato 06-Jun-2024

## Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

## DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Se tabell for verdier

Component	Akutt effekt lokal (Hud)	Akutt effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Pyridin 110-86-1 ( 85 - 90 )		DNEL = 0.42mg/kg bw/day		DNEL = 0.14mg/kg bw/day
Jod 7553-56-2 ( 1 - 2.5 )				DNEL = 0.01mg/kg bw/day

Component	Akutt effekt lokal (Innånding)	Akutt effekt systemisk (Innånding)	Kroniske effekter lokal (Innånding)	Kroniske effekter systemisk (Innånding)
Pyridin 110-86-1 ( 85 - 90 )		DNEL = 7.5mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>
Jod 7553-56-2 ( 1 - 2.5 )				DNEL = 0.07mg/m <sup>3</sup>

## PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

Component	Ferskvann	Ferskvann sediment	Vann intermitterende	Mikroorganismer i kloakkbehandling sanlegg	Jord (Landbruk)
Pyridin 110-86-1 ( 85 - 90 )	PNEC = 0.3mg/L	PNEC = 3.2mg/kg sediment dw	PNEC = 3mg/L	PNEC = 2mg/L	PNEC = 0.46mg/kg soil dw
Jod 7553-56-2 ( 1 - 2.5 )	PNEC = 18.13µg/L	PNEC = 3.99mg/kg sediment dw		PNEC = 11mg/L	PNEC = 5.95mg/kg soil dw

Component	Sjøvann	Sjøvann sediment	Sjøvann intermitterende	Næringskjede	Luft
Pyridin 110-86-1 ( 85 - 90 )	PNEC = 0.03mg/L	PNEC = 0.32mg/kg sediment dw			
Jod 7553-56-2 ( 1 - 2.5 )	PNEC = 60.01µg/L	PNEC = 20.22mg/kg sediment dw			

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Tekniske tiltak

Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk-/ventilasjons-/belysningsutstyr.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

### Personlig verneutstyr

Vernebriller

Vernebriller (EU-standard - EN 166)

Håndvern

Vernehansker

# SIKKERHETSDATABLAD

Oxidising Solution, 0.05M

Revisjonsdato 06-Jun-2024

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Viton (R)	< 120 minutter	0.7 mm	Nivå 4 EN 374	Gjennomtrengning 14 µg/cm <sup>2</sup> /min Som testet under EN374-3 Bestemmelse av motstand mot gjennomtrengning av kjemikalier
Butylgummi	< 50 minutter	0.6 mm		
<b>Hud- og kroppsvern</b>		Langermede klær.		

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontaktid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

## Åndedrettsvern

Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke egnet, sertifisert åndedrettsvern.

For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på korrekt måte

## Storskala / bruk i nødstilfeller

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer.

**Anbefalt filtertype:** Partikkelfilter etter EN 143 Ammoniakk og organiske ammoniakkderivater filter Type K Grønn samsvar med EN14387

## Småskala / Laboratory bruk

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

**Anbefalt halvmaske:** - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; pluss filter, EN141

Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

## Miljømessige eksponeringskontroller

Ikke la produktet komme ned i avløp. Ikke la materialet forurense grunnvannssystemet.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

<b>Fysisk tilstand</b>	Væske	
<b>Utseende</b>	Lys brun	
<b>Lukt</b>	Fiskeaktig	
<b>Lukterskel</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	-46 °C / -50.8 °F	Beregnet
<b>Mykgjøringspunkt</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Kokepunkt/kokepunktintervall</b>	115 °C / 239 °F	Beregnet
<b>Antennelighet (Væske)</b>	Meget brannfarlig	På grunnlag av testdata
<b>Antennelighet (fast stoff, gass)</b>	Ikke relevant	Væske
<b>Ekspljosjonsgrenser</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Flammepunkt</b>	20 °C / 68 °F	<b>Metode -</b> (basert på bestanddeler)
<b>Selvantennelsestemperatur</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Spaltingstemperatur</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>pH</b>	8.8	
<b>Viskositet</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Vannløselighet</b>	Blandbar	
<b>Løselighet i andre løsemidler</b>	Ingen informasjon tilgjengelig	



# SIKKERHETSDATABLAD

Oxidising Solution, 0.05M

Revisjonsdato 06-Jun-2024

## Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

Komponent	log Pow	
Pyridin	0.65	
Jod	2.49	
Damptrykk	Ingen data er tilgjengelig	
Tetthet / Tyngdekraft	<1	
Bulktetthet	Ikke relevant	Væske
Damptetthet	Ingen data er tilgjengelig	(Luft = 1.0)
Partikkelegenskaper	Ikke relevant (væske)	

## 9.2. Andre opplysninger

**Eksplorative egenskaper** Dampene kan danne eksplorative blandinger med luft

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

**Farlig polymerisering** Ingen informasjon tilgjengelig.  
**Farlige reaksjoner** Ingen ved normal prosesshåndtering.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Varme, ild og gnister. Ekstreme temperaturer og direkte sollys. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder.

### 10.5. Uforenlige materialer

Sterke syrer. Sterke oksidasjonsmidler.

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO<sub>2</sub>). Blåsyre (hydrogencyanid). Nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>).

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Produktinformasjon

#### (a) akutt giftighet,;

Oral	Kategori 4 ATE = 952 mg/kg
Dermal	Kategori 4 ATE = 1116 mg/kg
Innånding	Kategori 4 ATE = 14.2 mg/l

#### Toksikologidata for komponentene

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Pyridin	LD50 = 866 mg/kg ( Rat )	LD50 1000 - 2000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 12.898 mg/L ( Rat ) 4 h

# SIKKERHETSDATABLAD

Oxidising Solution, 0.05M

Revisjonsdato 06-Jun-2024

Jod	315 mg/kg ( Rat )	1425 mg/kg ( Rabbit )	4.588 mg/L 4h ( Rat )
Water	-	-	-

(b) Hudetsende / irritasjon; Kategori 2

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Kategori 2

(d) Sensibilisering;  
Respiratorisk  
Huden  
Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data  
Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Component	Testmetode	Prøvesorte	Studere resultat
Jod 7553-56-2 ( 1 - 2.5 )	OECD TG 429 Lokale lymfeknuter analysen	mus	ikke-sensibiliserende

(e) mutagenitet i kjønnseller; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(f) kreftfremkallende; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data  
Tabellen nedenfor angir om hvorvidt hvert av byråene har listet noen av ingrediensene som karsinogener

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Pyridin				Group 2B

(g) reproduksjonstoksisitet; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(h) STOT-enkel eksponering; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(i) STOT-gjentatt eksponering; Kategori 2  
Målorganer Skjoldbruskkjertel.

(j) aspirasjonsfare; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Symptomer / effekter,  
både akutte og forsinkede  
Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og brekninger.

## 11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet  
Økotoksisitetseffekter  
Produktet inneholder følgende substanser som er farlige for omgivelsen. However, at the concentration present, this preparation is not expected to present significant adverse environmental effects.

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Pyridin	LC50: = 4.6 mg/L, 96h static		

# SIKKERHETSDATABLAD

Oxidising Solution, 0.05M

Revisjonsdato 06-Jun-2024

	(Oncorhynchus mykiss) LC50: = 26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: 63.4 - 73.6 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		
Jod	LC50 = 1.67 mg/L 96h	EC50 = 0.55 mg/L 48h	EC50 = 0.13 mg/L 72h

Komponent	Microtox	M-faktor
Jod	EC50 = 280 mg/L 3h	1

## 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

### Persistens

Persistens er lite sannsynlig.

### Nedbrytning i

### kloakkrenseanlegg

Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

## 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering er lite sannsynlig

Komponent	log Pow	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Pyridin	0.65	Ingen data er tilgjengelig
Jod	2.49	Ingen data er tilgjengelig

## 12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord

## 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data tilgjengelig for vurdering.

## 12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

### Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## 12.7. Andre skadelige effekter

### Persistente organiske forurensende Ozonforbrukende potential

Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes  
Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

## AVSNITT 13: Sluttbehandling

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfall fra rester/ubrukte produkter

Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

#### Forurenset emballasje

Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Tomme beholdere inneholder produktrester (flytende og/eller damp) og kan være farlige. Produktet og den tomme beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder.

#### Europeisk avfallskatalog

I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.

#### Annen informasjon

Må ikke tømmes i avløpssystem. Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Kan forbrennes eller deponeres på søppelplass hvis det skjer i samsvar med lokale forskrifter.

# SIKKERHETSDATABLAD

Oxidising Solution, 0.05M

Revisjonsdato 06-Jun-2024

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

### IMDG/IMO

**14.1. FN-nummer** UN1282  
**14.2. FN-forsendelsesnavn** PYRIDINE SOLUTION  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballasjegruppe** II

### ADR

**14.1. FN-nummer** UN1282  
**14.2. FN-forsendelsesnavn** PYRIDINE SOLUTION  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballasjegruppe** II

### IATA

**14.1. FN-nummer** UN1282  
**14.2. FN-forsendelsesnavn** PYRIDINE SOLUTION  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballasjegruppe** II

**14.5. Miljøfarer** Ingen farer identifisert

**14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk** Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

**14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden** Ikke aktuelt, emballert varer

## AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

**15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

### Internasjonale inventarlistes

Kina, X = oppført, Australia, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Filippinene (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Pyridin	110-86-1	203-809-9	-	-	X	X	KE-29929	X	X
Jod	7553-56-2	231-442-4	-	-	X	X	KE-21023	X	-
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substance Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Pyridin	110-86-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Jod	7553-56-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

# SIKKERHETS DATABLAD

Oxidising Solution, 0.05M

Revisjonsdato 06-Jun-2024

## Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Pyridin	110-86-1	-	-	-
Jod	7553-56-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

### REACH-lenker

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

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Pyridin	110-86-1	Ikke relevant	Ikke relevant
Jod	7553-56-2	Ikke relevant	Ikke relevant
Water	7732-18-5	Ikke relevant	Ikke relevant

## Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier

Ikke relevant

## Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)?

Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

## Nasjonale forordninger

### WGK klassifisering

Vannfareklasse = 2 (egenklassifisering)

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Pyridin	WGK2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
Jod	WGK2	

Komponent	Frankrike - INRS (Tabeller over yrkessykdommer)
Pyridin	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Jod	Prohibited and Restricted		

# SIKKERHETSDATABLAD

Oxidising Solution, 0.05M

Revisjonsdato 06-Jun-2024

7553-56-2 ( 1 - 2.5 )	Substances	
-----------------------	------------	--

## 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke nødvendig for blandinger

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

### Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H225 - Meget brannfarlig væske og damp  
H302 - Farlig ved svelging  
H312 - Farlig ved hudkontakt  
H332 - Farlig ved innånding  
H315 - Irriterer huden  
H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon  
H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene  
H372 - Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering  
H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering  
H400 - Meget giftig for liv i vann

### Forkortelser

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

**PICCS** - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

**IECSC** – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

**KECL** - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

**WEL** - Administrativ norm

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

**DNEL** - Avledede ingen virkning nivå

**RPE** - Åndedrettsvern

**LC50** - Dødelig konsentrasjon 50%

**NOEC** - Ingen observert effekt konsentrasjon

**PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

**TSCA** - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

**DSL/NDL** - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

**ENCS** – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

**AICS** - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealands stoffliste

**TWA** - Tidsvektet gjennomsnitt

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

**PNEC** (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

**LD50** - Dødelig dose 50%

**EC50** - Effektiv konsentrasjon 50%

**POW** - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

**vPvB** - svært persistent, svært bioakkumulerende

**ADR** - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

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

**OECD** - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

**BCF** - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

**Viktigste litteraturreferanser og datakilder**

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

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

**MARPOL** - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

**ATE** - Akutt giftighet estimat

**VOC** - (flyktige organiske forbindelser)

### Klassifisering og prosedyre som brukes for avledning av klassifisering for blandinger i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:

**Fysiske farer**

På grunnlag av testdata

**Helsefarer**

Beregningsmetode

**Miljøfarer**

Beregningsmetode

### Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

# SIKKERHETSATABLAD

Oxidising Solution, 0.05M

Revisjonsdato 06-Jun-2024

---

Utstedelsesdato 10-Nov-2023  
Revisjonsdato 06-Jun-2024  
Revisjonsoppsummering Oppdaterte punkter i sikkerhetsdatabladet, 2, 3, 9, 11, 12, 15.

**Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.**

## Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

**Slutt på sikkerhetsdatabladet**