

SIKKERHETSDATBLAD

Salpetersyre 20-65%

Seksjon 1: Identifikasjon av stoffet / blandingen og av selskapet / foretaket

Utgitt dato 03.11.2005
Revisjonsdato 23.03.2011

1.1. Produktidentifikasjon

Kjemikaliet navn Salpetersyre 20-65%
Synonymer Nitric acid
REACH reg. nr. 01-2119487297-23
CAS-nr. 7697-37-2
EC-nr. 231-714-2
Indeksnr. 007-004-00-1
Formel HNO₃

1.2. Relevant identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen og bruk det frarådes mot

Kjemikaliet bruksområde Kjemisk / teknisk bruk
Bruk det frarådes mot Ingen kjente.

1.3. Nærmere opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Distributør

Firmanavn Hjelle Kjemi AS
Postadresse C Sundtsg 65
Postnr. 5004
Poststed BERGEN
Land NORGE
Telefon 55231300
Telefaks 55560210
E-post fpost@hjelle-kjemi.no
Hjemmeside <http://www.hjellekjemi.no>

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon Giftinformasjonen:22591300

Seksjon 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoff eller blanding

Klassifisering i henhold til C; R35
67/548/EEC eller 1999/45/EC
Klassifisering i henhold til CLP (EC) Skin Corr 1A; H314
No 1272/2008 [CLP/GHS] Met. Corr. 1; H290

2.2. Etikettinformasjon

Farepiktogrammer (CLP)



Sammensetning på merkeetiketten Salpetersyre ...%:20 - 65 %
Signalord Fare

Faresetninger	H290 Kan være etsende for metaller. H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
Sikkerhetssetninger	P260 Ikke innånd gass/damp/aerosoler. P280 Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm. P315 Søk legehjelp umiddelbart. 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 hviler i en stilling som letter åndedrettet. P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØYNE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. P403 + P233 Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.

2.3 Andre farer

Farebeskrivelse	Brann og eksplosjon: Produktet er ikke klassifisert som brannfarlig.
Miljøeffekt	Produktet regnes ikke som miljøskadelig.
Andre farer	Se også seksjon 5, 11 og 12.

Seksjon 3: Sammensetning / opplysning om innholdsstoffer

3.2. Blandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
Salpetersyre ...%	CAS-nr.: 7697-37-2 EC-nr.: 231-714-2 Indeksnr.: 007-004-00-1 Synonymer: Salpetersyre	O; R8 C; R35 Ox. Liq. 3; H272 Skin Corr. 1A; H314 Note: B	20 - 65 %
Vann	CAS-nr.: 7732-18-5 EC-nr.: 231-791-2		35 - 80 %

Seksjon 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	I tilstilfelle bør lege kontaktes.
Innånding	Frisk luft, ro og varme. Ved bevisstløshet, løs stramtsittende klær. Ved åndedrettsstans eller hjertestans, gi kunstig åndedrett eller hjertekompresjon. Kontakt lege.
Hudkontakt	Fjern tilsølt tøy. Vask straks huden med såpe og vann. Fortsett å skylle i minst 15 minutter. Kontakt lege ved sår dannelse eller vedvarende irritasjon.
Øyekontakt	Skyll straks med rikelige mengder vann i opp til 15 minutter. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Transport til lege. Fortsett skyllingen under transporten.
Svelging	Gi straks et par glass melk eller vann hvis den skadde er ved full bevissthet. Fremkall ikke brekninger. Risiko for perforasjon (gjennometsing) av spiserør og magesekk. Kontakt lege.

4.2. Viktigste symptomer og effekter, både akutt og forsinket

Informasjon til helsepersonell	Ved peroralt inntak må det ikke benyttes natriumbikarbonat eller kalsiumkromat til nøytralisering.
Akutte symptomer og virkninger	Etsende. Danner blemmer og kan gi sår dannelse. Svie i øynene. Rødhet. Hoste. Irritasjon i luftveiene.
Forsinkede symptomer og virkninger	Samme som de akutte symptomene.

4.3. Informasjon om umiddelbar legehjelp og spesiell behandling som eventuelt er nødvendig

Annen informasjon	Sprut i øynene og svelging av mer enn ubetydelig mengde krever umiddelbar legehjelp.
-------------------	--

Seksjon 5: Tiltak ved brannslukning

5.1. Brannslukningsmidler

Passende brannslukningsmidler Velges i forhold til omgivende brann.

Uegnete brannslukningsmidler Bruk ikke samlet vannstråle.

5.2. Spesielle farer som stoffet eller blandingen kan medføre

Brann- og eksplosjonsfarer Produktet er ikke klassifisert som brannfarlig. Kan danne giftige eller eksplosive damper i kontakt med enkelte metaller. Hydrogengass. Ved brann eller høy temperatur dannes: Nitrøse gasser (NOx).

5.3. Anvisninger for brannmannskaper

Personlig verneutstyr Bruk friskluftmaske når produktet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig seksjon 8.

Brannslukningsmetoder Brannmenn må bruke uavhengig friskluftsapparat med overtrykk (SCBA) og fullt brannvernustyr.

Annen informasjon Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann.

Seksjon 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1. Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

Generelle tiltak Større utslipp meldes til myndighetene ved brannvesenet tlf: 110.

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell Benytt personlig verneutstyr som angitt i seksjon 8. Pass på! Produktet er etsende. Advar alle om de potensielle farene og evakuer om nødvendig.

6.2. Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.

6.3. Metoder for opprydding og rengjøring

Metoder for opprydding og rengjøring Små mengder nøytraliseres med natriumbikarbonat eller kalk og spyles til kloakk med store mengder vann. Store sølmengder: Samles opp med absorberende, ikke-brennbart materiale i egnede beholdere. Spill samles opp i egnede beholdere og leveres som farlig avfall (se seksjon 13).

6.4. Referanse til andre seksjoner

Andre anvisninger Se seksjon 7 og 8.

Seksjon 7: Håndtering og lagring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Håndtering Bruk angitt verneutstyr. Hell aldri vann direkte i produktet, dette kan føre til en kraftig reaksjon/koking. Ved fortynning skal produktet alltid helles forsiktig i vann. Sørg for god ventilasjon. Unngå innånding. Unngå kontakt med huden og øynene

7.2. Betingelser for sikker oppbevaring, inklusiv eventuelle uforenligheter

Oppbevaring Oppbevares i originalemballasjen. Oppbevares på et kjølig, godt ventilert sted. Lagres beskyttet mot varme og direkte sollys. Oppbevares adskilt fra: Sterkt alkaliske produkter. Metaller.

7.3 Spesifikk bruk

Seksjon 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Tiltaks- og grenseverdier

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
Salpetersyre ...%	CAS-nr.: 7697-37-2 EC-nr.: 231-714-2 Indeksnr.: 007-004-00-1 Synonymer: Salpetersyre	8 t.: 2 ppm 8 t.: 5 mg/m ³	2009

DNEL / PNEC

Testmetode	Innhold
DNEL	Gruppe: Arbeidstaker Eksponeringsvei: Innånding Eksponeringsfrekvens: Kort sikt (akutt) Type effekt: Lokal effekt Verdi: 2,6 mg/m ³
DNEL	Gruppe: Arbeidstaker Eksponeringsvei: Innånding Eksponeringsfrekvens: Langsiktig (gjentatt) Type effekt: Lokal effekt Verdi: 1,3 mg/m ³

8.2 Begrensning av eksponering på arbeidsplassen

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Personlig verneutstyr bør velges i henhold til CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr.
--	--

Åndedrettsvern

Åndedrettsvern	Ved utilstrekkelig ventilasjon: Bruk egnet åndedrettsvern med gassfilter, type E. Bruk kombinasjonsfilter E/p2 ved aerosoldannelse/sprøyting
----------------	--

Håndvern

Håndvern	Benytt hansker av motstandsdyktig materiale, f.eks.: viton. Neoprengummi. Gjennomtrengningstid > 8 timer.
----------	---

Øye- / ansiktsvern

Øyevern	Bruk godkjente vernebriller eller ansiktsskjerm.
---------	--

Hudvern

Annet hudvern enn håndvern	Benytt hensiktsmessige verneklær for beskyttelse ved mulig hudkontakt.
----------------------------	--

Termisk fare

Termisk fare	Nøddusj og mulighet for øyeskylling skal finnes på arbeidsplassen. Det oppgitte verneutstyr er veiledende. Risikovurderingen (Faktisk risiko) kan føre til andre krav.
--------------	--

Seksjon 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Væske
Farge	Fargeløs til lysegul
Lukt	Kvelende.
pH (handelsvare)	Verdi: < 1,5
Kommentarer, pH (handelsvare)	(Kons. (% vekt / vekt): 100) [Syrlig.]
pH (bruksløsning)	Verdi: < 1
Smeltepunkt/smeltepunktintervall	Verdi: -19--43 °C
Kommentarer, Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Verdi: -38 °C Kommentarer: 62% v/20°C 53%: -20°C
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: 0-116,4 °C
Damptrykk	Verdi: 6 kPa
Kommentarer, Damptrykk	V/20°C
Kommentarer, Relativ tetthet	Verdi: 1,38 g/cm ³

	Kommentarer: 62 %: V/20°C 53%: 1,33 g/cm ³
Løselighet i vann	Lettløselig i kaldt vann
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Verdi: < 1
Viskositet	Verdi: 0,75 mPas

9.2 Annen informasjon

Seksjon 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Lite reaktivt.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Ingen farlige reaksjoner er kjent ved normale betingelser.

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Hell aldri vann direkte i produktet - dette kan føre til kraftig reaksjon. Ved kontakt med metaller dannes hydrogengass som kan danne eksplosiv blanding med luft. Oppvarming.

10.5. Materialer som skal unngås

Materialer som skal unngås Aminer. Sterke oksydasjonsmidler. Sterke baser. Alkoholer. Eddiksyre, aceton. Anilin. nitrobenzen, karbider, hydrogensulfid, toluen. Metall og metallforbindelser.

10.6 Farlige spaltningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter Nitrose gasser (NO_x). Hydrogengass.

Seksjon 11: Toksikologisk informasjon

11.1 Informasjon om toksikologiske effekter

Toksikologisk informasjon

LC50 innånding Verdi: 1562,5 mg/m³
Forsøksdyreart: Rotte
Varighet: 4 timer
Kommentarer: (Salpetersyre)

Toksikologiske data fra komponenter

Øvrige helsefareopplysninger

Generelt Ved bruk representerer de etsende egenskaper den største faren.

Potensielle akutte effekter

Innånding Damper virker etsende. Kan gi skader på slimhinner i nese, svelg, bronkier og lunger. Innånding av nitrose gasser kan føre til lungeødem.
Hudkontakt Meget etsende for huden.
Øyekontakt Virker sterkt etsende og fremkaller store smerter. Øyeblikkelig førstehjelp er nødvendig. Damp eller sprut kan gi øyeskade, nedsatt syn eller synstap.
Svelging Sterkt etsende. Selv små mengder kan forårsake alvorlige indre skader og død.

Forsinket / Repeterende

Allergi Allergifremkallende egenskaper er ikke kjent.

Kreftfremkallende, mutagene og reproduksjonstoksiske

Kreft Kreftfremkallende egenskaper er ikke kjent.
Arvestoffskader Ingen mutasjonsfremmende virkning.
Fosterskadelige egenskaper Effekter på fosterutvikling er ikke kjent.

Reproduksjonsskader	Ingen reproduktiv virkning
---------------------	----------------------------

Seksjon 12: Miljøopplysninger

12.1. Toksisitet

Akutt akvatisk, fisk	Verdi: > 100 mg/l Testmetode: LC50 Varighet: 96h
Akutt akvatisk, Daphnia	Verdi: 180 mg/l Testmetode: EC50 Varighet: 48h
Økotoksisitet	Produktet er ikke klassifisert som miljøskadelig.

Toksikologiske data fra komponenter

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet	Er lett biologisk nedbrytbar.
-----------------------------	-------------------------------

12.3. Bioakkumulasjonspotensial

Bioakkumulasjonspotensial	Forventes ikke å bioakkumulere.
---------------------------	---------------------------------

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Løselig i vann.
-----------	-----------------

12.5. Resultater av PBT og vPvB vurdering

PBT vurderingsresultat	Ikke PBT / vPvB
------------------------	-----------------

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadevirkninger / annen informasjon	Utslipp av produktet til vann kan lokalt gi lav pH med fare for fiskedød.
---	---

Seksjon 13: Fjerning av avfall

13.1. Metoder for avfallsbehandling

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for farlig avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.
Produktet er klassifisert som farlig avfall	Ja
Emballasjen er klassifisert som farlig avfall	Ja
Avfallskode EAL	EAL: 060105 salpetersyre og nitrogenholdige syrer
NORSAS	7131 Syrer, uorganiske
Annen informasjon	Avfallsnummer : 7131

Seksjon 14: Transportinformasjon

14.1. UN-nummer

ADR	2031
RID	2031
IMDG	2031

14.2. UN varenavn

ADR	SALPETERSYRE
IMDG	NITRIC ACID

14.3. Transport fareklasse

ADR	8
Farenr.	80
RID	8

IMDG 8

14.4. Emballasjegruppe

ADR II

RID II

IMDG II

14.5. Miljøfarer**14.6. Spesielle forholdsregler for bruker**

EmS F-A, S-Q

Spesielle forholdsregler Ikke kjent.

14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-koden**Seksjon 15: Opplysninger om lover og forskrifter**

EC-nr. 231-714-2

15.1. Forskrift / regelverk om stoff eller blanding i forhold til sikkerhet, helse og miljø

Referanser (Lover/Forskrifter)	<p>Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier, fastsatt av Miljøverndepartementet og Arbeids- og inkluderingsdepartementet, 16.juli 2002, med senere endringer, gjeldende fra 21. juni 2010.</p> <p>Stoffene er klassifisert iht. Vedlegg VI til CLP-forordningen, (EU) nr. 1272/2008, den til enhver tid gjeldende utgave</p> <p>Utkast til implementering av Kommisjonen (EU) forordning Nr 453/2010 om endring av Forordning (EF) Nr 1907/2006 fra Europa-Parlamentet og Rådet om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)</p> <p>Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære fra Direktoratet for Arbeidstilsynet, den til enhver tid gjeldende utgave.</p> <p>Avfallsforskriften, FOR 2004-06-01 nr 930, fra Miljøverndepartementet.</p> <p>ADR/RID veg-/jernbanetransport av farlig gods 2011, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.</p>
--------------------------------	---

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Nei
---	-----

Seksjon 16: Andre opplysninger

Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig til alle som håndterer produktet.
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]	Met. Corr. 1; H290; Skin Corr 1A; H314;
Liste over relevante R-setninger (i seksjon 2 og 3).	R35 Sterkt etsende. R8 Brannfarlig ved kontakt med brennbare stoffer.
Liste over relevante H-setninger (i seksjon 2 og 3).	H272 Kan forsterke brann; oksiderende. H290 Kan være etsende for metaller. H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
Utfyllende opplysninger	PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig) vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]: Skin Corr 1A;H314; Ox. Liq. 3;H272; Met. Corr. 1;H290;
Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad	Hjelle Kjemi AS