



SIKKERHETSDATABLAD

Salpetersyre 53%



1. Identifikasjon av stoffet / produktet og av selskapet / foretaket

Utgitt dato	02.03.2009
Kjemikaliet navn	Salpetersyre 53%
CAS-nr.	7697-37-2
EC-nr.	231-714-2
Indeksnr.	007-004-00-1
Formel	HNO ₃
Kjemikaliet bruksområde	Kjemisk / teknisk bruk. I produksjon av kunstgjødsel (salpetergjødsel), sprengstoff og andre kjemikalier.
Firmanavn	Halfdan L Solberg AS
Besøksadresse	Brevikven 5 B
Postadresse	Pb 3410, 5815 Ytre Sandviken
Postnr.	5042
Poststed	BERGEN
Land	Norway
Telefon	55394400
Telefaks	55394401
E-post	post@hl-solberg.no
Hjemmeside	http://www.hl-solberg.no
Org. nr.	916 083 335
Utarbeidet av	Esben Solberg ADR Sikkerhetsrådgiver
Nødtelefon	GIFTINFORMASJONEN:tlf 22 59 13 00

2. Farlige egenskaper

Klassifisering	C; R35
Farebeskrivelse	Helse: Sterkt etsende. Brann og eksplosjon: Produktet er ikke klassifisert som brannfarlig. Miljø: Produktet regnes ikke som miljøskadelig.

3. Sammensetning / opplysning om innholdsstoffer

Komponentnavn	Identifikasjon	Merking/klassifisering	Innhold
Salpetersyre ... %	CAS-nr.: 7697-37-2 EC-nr.: 231-714-2 Indeksnr.: 007-004-00-1	C, O; R35, R8	52 - 54 %
Vann	CAS-nr.: 7732-18-5 EC-nr.: 231-791-2		46 - 48 %
Kolonneforklaring	CAS-nr. = Chemical Abstracts Service; EU (Einecs- eller Elincnummer) = European inventory of Existing Commercial Chemical Substances; Ingrediensnavn = Navn iflg. stoffliste (stoffer som ikke står i stofflisten må oversettes hvis mulig). Innhold oppgitt i; %, %vkt/vkt, %vol/vkt, %vol/vol, mg/m ³ , ppb, ppm, vekt%, vol%		
FH/FB/FM	T+ = Meget giftig, T = Giftig, C = Etsende, Xn = Helseskadelig, Xi = Irriterende, E = Eksplosiv, O = Oksiderende, F+ = Ekstremt brannfarlig, F = Meget brannfarlig, N = Miljøskadelig.		

4. Førstehjelpstiltak

Generelt	I tvilstilfelle bør lege kontaktes. Ved mistanke om alvorlig skade og/eller forgiftning, bør pasienten bringes til sykehus/legehjelp raskest mulig. Flytt pasienten bort fra eksponering. Frisk luft, ro og varme. Ved bevisstløshet løses tettsittende klær. Plasser vedkommende i stabilt sideleie. Sørg for frie luftveier ved å bøye hodet bakover. Ved pustevansker kan øvet personell bistå pasienten ved å gi oksygen. Ved åndedrettsstans: Kunstig åndedrett.
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. Ved fortsatt irritasjon fortsettes skylling under transport til sykehus. Ta med sikkerhetsdatabladet.
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.
Informasjon til helsepersonell	Ved peroralt inntak må det ikke benyttes natriumbikarbonat eller kalsiumkromat til nøytralisering.

5. Tiltak ved brannslukning

Passende brannslukningsmiddel	Slukningsmiddel velges mht. omgivende brann.
Uegnet brannslukningsmiddel	Bruk ikke full vannstråle.
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: Nitroser gasser (NOx).
Personlig verneutstyr	Bruk friskluftmaske når produktet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig pkt 8.
Annen informasjon	Husk alltid å få informasjon om lagrede kjemikalier ved brann. Plastkabinetter vil kunne smelte på grunn av varmen og medføre lekkasje som kan medføre alvorlige etse-/korrosjonsskader

6. Tiltak ved utilsiktet utslipp

Generelle tiltak	Større utslipp meldes til myndighetene ved brannvesenet tlf: 110.
Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Benytt personlig verneutstyr som angitt i pkt 8. Pass på! Produktet er etsende. Advar alle om de potensielle farene og evakuer om nødvendig. Personale i vindretning skal evakueres
Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Begrens spredningen. Unngå spredning til kloakk, vassdrag eller jordsmonn. Meld fra til ansvarlig myndighet (politi/kommuneingeniør/miljøvernssjef/SFT) ved større spill/lekkasjer.
Metoder til 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-brennbar materiale i egnede beholdere. Spill samles opp i egnede beholdere og leveres som farlig avfall (se pkt. 13).

7. Håndtering og lagring

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.
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.

8. Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

Administrative normer

Komponentnavn	Identifikasjon	Enhet	Norm år
Salpetersyre ... %	CAS-nr.: 7697-37-2 EC-nr.: 231-714-2 Indeksnr.: 007-004-00-1	8 t.: 2 ppm 8 t.: 5 mg/m ³	2003

Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet.
Åndedrettsvern	Ved utilstrekkelig ventilasjon: Bruk egnet åndedrettsvern med gassfilter, type B. Bruk kombinasjonsfilter B/P2 ved aerosoldannelse.
Håndvern	Benytt hansker av motstandsdygtig materiale, f.eks.: Butyl eller viton. Gjennomtrengningstid > 8 timer.
Øyevern	Bruk godkjente vernebriller eller ansiktsskjerm.
Annet hudvern enn håndvern	Benytt hensiktsmessige verneklær for beskyttelse ved mulig hudkontakt.
Annen informasjon	Det oppgitte verneutstyr er veiledende. Risikovurderingen (Faktisk risiko) kan føre til andre krav. Nøddusj og mulighet for øyeskylling må finnes på arbeidsplassen.

9. Fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Væske
Lukt	Stikkende lukt, (kvelende).
Farge	Klar. Fargeløs.
Løselighet i vann	Løslig
Relativ tetthet	Verdi: 1,33 g/cm ³ Kommentarer: (53%)
Smeltepunkt/smeltepunktintervall	Verdi: -19 °C
Kokepunkt/ kokepunktintervall	Verdi: 118 °C
pH (bruksløsning)	Verdi: < 1

10. Stabilitet og reaktivitet

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. Unngå Oppvarming.
Materialer som skal unngås	Aminer. Sterke oksydasjonsmidler. Sterke baser. Alkoholer. Eddiksyre, aceton. Anilin. nitrobenzen, karbider, hydrogensulfid, toluen. Metall og metallforbindelser.
Farlige spaltningsprodukter	Nitrøse gasser (NO _x). Hydrogengass.
Stabilitet	Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.

11. Toksikologisk informasjon

Øvrige helsefareopplysninger

Generelt	Ved bruk representerer de etsende egenskaper den største faren.
Innånding	Irriterer luftveiene. Kan gi skader på slimhinner i nese, svelg, bronkier og lunger. Innånding av nitrøse gasser kan føre til lungeødem.
Hudkontakt	Etsende. Søl på huden forårsaker irritasjon, svie, rødhet, blemmer og evt. sår dannelse (etseskader). Gjentatt og langvarig kontakt

	med fortynnede oppløsninger kan medføre eksem.
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.
Allergi	Produktet anses ikke å være allergifremkallende.
Kreft	Kreftfremkallende egenskaper er ikke kjent.
Fosterskadelige egenskaper	Effekter på fosterutvikling er ikke kjent.
Reproduksjonsskader	Reproduksjonsskadelige egenskaper er ikke kjent.
Arvestoffskader	Arvestoffskadende (mutagene) egenskaper er ikke kjent.

12. Miljøopplysninger

Øvrige miljøopplysninger

Økotoksisitet	Produktet er ikke klassifisert som miljøskadelig.
Mobilitet	Løselig i vann.
Persistens og nedbrytbarhet	Er lett biologisk nedbrytbar.
Bioakkumulasjonspotensial	Forventes ikke å bioakkumulere.
Andre skadevirkninger / annen informasjon	Utslipp av produktet til vann kan lokalt gi lav pH med fare for fiskedød.

13. Fjerning av kjemikalieavfall

Avfallskode EAL	EAL: 06 01 05 salpetersyre og nitrogenholdige syrer
NORSAS	7131 Syrer, uorganiske.
Produktet er klassifisert som farlig avfall	Ja
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

14. Transportinformasjon

Proper Shipping Name	NITRIC ACID
Varenavn (nasjonalt)	SALPETERSYRE
Farlig gods ADR	UN-nr.: 2031 Klasse: 8 Fare nr.: 80 Emballasjegruppe: II Varenavn: SALPETERSYRE
Farlig gods RID	UN-nr.: 2031 Klasse: 8 Emballasjegruppe: II Varenavn: SALPETERSYRE
Farlig gods IMDG	UN-nr.: 2031 Klasse: 8 Emballasjegruppe: II EmS: F-A, S-B Varenavn: NITRIC ACID
Farlig gods ICAO/IATA	UN-nr.: 2031 Klasse: 8 Emballasjegruppe: II Varenavn: NITRIC ACID

15. Opplysninger om lover og forskrifter

Faresymbol



Etsende

Sammensetning på merkeetiketten	Salpetersyre ... %: 52 - 54 %
EC-nr.	231-714-2
R-setninger	R35 Sterkt etsende.
S-setninger	S1/2 Oppbevares innelåst og utilgjengelig for barn. S23 Unngå innånding av damp/sprøytetåke. S26 Får man stoffet i øynene; skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege. S36/37/39 Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm. S38 Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern. S45 Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig; vis etiketten om mulig.
Referanser (Lover/Forskrifter)	Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier, fastsatt av Miljøverndepartementet og Arbeids- og inkluderingsdepartementet, 16.juli 2002, med senere endringer, gjeldende fra 31. oktober 2005. FOR 1997-12-19 nr. 1323: Forskrift om utarbeidelse og distribusjon av helse-, miljø- og sikkerhetsdatablad for farlige kjemikalier. Sist endret 20-02-2004. Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfæren 2003, Direktoratet for Arbeidstilsynet (Best.nr. 361), med siste endringer mai 2007. Avfallsforskriften, FOR 2004-06-01 nr 930, fra Miljøverndepartementet. ADR/RID veg-/jernbanetransport av farlig gods 2007, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Databladet er utarbeidet med basis i opplysninger gitt av produsenten.
Deklarasjonsnr.	32048

16. Andre opplysninger

Liste over relevante R-setninger (i seksjon 2 og 3).	R35 Sterkt etsende. R8 Brannfarlig ved kontakt med brennbare stoffer.
Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig til alle som håndterer produktet. De gitte opplysninger er ment å være retningsgivende for sikker håndtering, anvending, bearbeiding, lagring, transport, avhending, og utslipp; de må ikke ansees å være garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysninger i dette Sikkerhetsdatabladet er i henhold til vår informasjon, og så vidt vi vet korrekt på den angitte dato for sist revisjon eller utarbeidelse
Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad	Halfdan L Solberg AS