

SIKKERHETS DATBLAD

Salpetersyre 20-65%

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommissjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato 03.11.2005

Revisjonsdato 19.04.2019

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn Salpetersyre 20-65%

Synonymer Nitric acid

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

Kjemikaliets bruksområde Kjemisk / teknisk bruk Industriell bruk

Bruk det frarådes mot Ingen kjente.

1.3. 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 www.hjellekjemi.no

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon Telefon: 22591300

Beskrivelse: Giftinformasjonen

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til 67/548/EEC eller 1999/45/EC	C; R35;
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 3; H331 Eye Dam. 1; H318

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Sammensetning på merkeetiketten	Salpetersyre ...% 20 - 65 %
Varselord	Fare
Faresetninger	H290 Kan være etsende for metaller. H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. H331 Giftig ved innånding. H318 Gir alvorlig øyeskade.
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

PBT / vPvB	Dette produktet inneholder ikke og er ikke selv en PBT eller vPvB
Miljøeffekt	Produktet regnes ikke som miljøskadelig.
Andre farer	Se også seksjon 5, 11 og 12.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold	Noter
Salpetersyre ...%	CAS-nr.: 7697-37-2 EC-nr.: 231-714-2 Indeksnr.: 007-004-00-1	Ox. Liq. 3; H272 Skin Corr. 1A; H314	20 - 65 %	

Vann	CAS-nr.: 7732-18-5 EC-nr.: 231-791-2	35 - 80 %
------	-----------------------------------------	-----------

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	I tvilstilfelle bør lege kontaktes.
Innånding	Innånding av nitrose gasser: Vedkommende bringes snarest mulig bort fra eksponeringskilden. Ved bevisstløshet: Løs stramtsittende klær, stabilt sideleie. Ved åndedrettstans gis kunstig åndedrett, evt. oksygentilførsel. Ved hjertestans gis hjertekompresjoner. KONTAKT LEGE. Allerede ved mistanke om forgiftning av nitrose gasser må det foretas transport til sykehus.
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	Skylt 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. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Akutte symptomer og virkninger	Etsende. Danner blommer og kan gi sår dannelse. Svie i øynene. Rødhet. Hoste. Irritasjon i luftveiene.
Forsinkede symptomer og virkninger	Samme som de akutte symptomene.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Medisinsk behandling	Ved peroralt inntak må det ikke benyttes NaHCO ₃ eller CaCO ₃ til nøytralisering da CO ₂ kan utvikles og føre til perforasjon. Det anbefales å drikke melk eller MgO utrørt i vann. Bekjemp acidose. Etter innånding av nitrose gasser kan bikarbonataerosol inhaleres. Codein mot hoste. Glottisødem kan forekomme. Stor fare for lungeødem. I latenstiden kan det profylaktisk gi corticosteroider. Varme. Infeksjonsprofylakse. Morfin er kontradisert.
Annen informasjon	Sprut i øynene og svelging av mer enn ubetydelig mengde krever umiddelbar legehjelp.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	Velges i forhold til omgivende brann.
Uegnede slokkingsmidler	Bruk ikke samlet vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

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 nitrose gasser (NOx).

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr

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

Brannsløkkingsmetoder

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

Annen informasjon

Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann. Slukkevann som har vært i kontakt med produktet kan være etsende.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Generelle tiltak

Større utslipp meldes til myndighetene ved brannvesenet tlf: 110.

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell

Benytt personlig verneutstyr som angitt i seksjon 8. Produktet er etsende. Advar alle om de potensielle farene og evakuer om nødvendig.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø

Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Opprydding

Unngå absorpsjonsmidler av typen sagflis eller bark av hensyn til brannfare. Kieselguhr er egnet materiale. Fare for sprut når konsentrert syre nøytraliseres. Ved større uhell skal politi og brannvesen varsles. Små mengder fortynnes med vann og nøytraliseres med kalk, soda eller sement og skylles vekk. Større mengder spill må leveres godkjent mottaksstasjon for kjemisk avfall. Vær oppmerksom på mulige vanninntak.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger

Se seksjon 7, 8, og 13.

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler 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. Vilkår for sikker lagring, herunder 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. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametere

Komponentnavn	Identifikasjon	Grenseverdier	Norm år
Salpetersyre ...%	CAS-nr.: 7697-37-2	8 timers grenseverdi: 2 ppm 8 timers grenseverdi: 5 mg/m ³	
		Grenseverdier, bokstav Bokstavkoder: E	

DNEL / PNEC

DNEL	Gruppe: Profesjonell Eksponeeringsvei: Langsiktig (gjentatt) - Innånding - Lokal effekt Verdi: 1,3 mg/m ³
	Gruppe: Profesjonell Eksponeeringsvei: Kortsiktig (akutt) - Innånding - Lokal effekt Verdi: 2,6 mg/m ³

8.2. Eksponeeringskontroll

Varselsskilt



Forholdsregler for å hindre eksponeering

Instruksjon om tiltak for å hindre eksponeering	Nøddusj og øyedusj skal være tilgjengelig nær arbeidsplassen. Bruk egnet ventilasjon for å holde konsentrasjonen av stoff i lufta på et lavt nivå. Vask hender og ansikt før pauser og øyeblikkelig etter behandling av produktet. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet.
-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Øye- / ansiktsvern

Nødvendige egenskaper	Egenskaper i henhold til EN 166
Egnet øyebeskyttelse	Vernebriller/ansiktsskjerm.
Ytterligere øyeverntiltak	Øyeskylleflaske

Håndvern

Egnede materialer	Butylgummi
Nødvendige egenskaper for håndbeskyttelse	Hansker som er motstandsdyktige mot kjemikalier i følge standard EN 374
Gjennomtrengningstid	Verdi: ≥ 8 time(r)
Tykkelsen av hanskemateriale	Verdi: ≥ 35 mm

Hudvern

Egnede verneklær	Bruk egnede verneklær for å beskytte mot enhver mulighet for hudkontakt. Benytt kjemikalieresistente vernesko.
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Åndedrettsvern

Åndedrettsvern, generelt	Bruk åndedrettsvern med filtertype: E
Oppgaver som trenger åndedrettsvern	Ved sprøyting/dannelse av sprøytetåke: Bruk åndedrettsvern med frisklufttilførsel.
Anbefalt utstyrstype	I henhold til standard(er) EN 136/140/145

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.
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hygiene / miljø

Spesifikke hygienetiltak	Unngå kontakt med hud og øyne. Unngå innånding av gasser/damper og aerosoler. Ved hver pause under bruk av produktet og ved arbeidets slutt skal eksponerte områder av kroppen vaskes. Vask alltid hender, underarmer og ansikt.
--------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering	Det skal sikres at lokale utslippsbestemmelser overholdes
---------------------------------	-----------------------------------------------------------

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Væske
Farge	Fargeløs til lysegul
Lukt	Stikkende/kvelende
Luktgrense	Verdi: 0,29 ppm
pH	Status: I handelsvare Verdi: < 1
	Status: I løsning Verdi: < 1
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Verdi: -19 - -43 °C Kommentarer: Verdi: -38 °C (62 % v/20 °C) -20 °C (53 % v/20 °C)
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: ~ 118 °C
Damptrykk	Verdi: 6 kPa Kommentarer: v/20 °C
Relativ tetthet	Kommentarer: Verdi: 1,38 g/cm ³ (62 %: v/20°C) 1,33 g/cm ³ (53 %: v/20°C)

Løselighet i vann	Lettløselig i kaldt vann
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/ vann	Verdi: < 1
Viskositet	Verdi: 0,75 mPas
Oksiderende egenskaper	Sterkt oksiderende

9.2. Andre opplysninger

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Reagerer med metaller under dannelse av hydrogen, med fare for dannelse av eksplosive hydrogen-/luftblandinger. Danner giftige gasser ved blanding med klorholdige forbindelser. Reagerer med følgende: Sterke reduksjonsmidler/ Sterke baser/ Sterke syrer. Reaksjonen produserer toksiske nitrogenoksider.
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.
------------	----------------------------------------------------------

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	I kontakt med metaller kan det dannes hydrogengass
-------------------------------	----------------------------------------------------

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Salpetersyre bør ikke komme i kontakt med eddiksyre eller aceton, risiko for eksplosjon foreligger. Anilin og andre aromatiske aminer, alkohol, nitrobenzen og toluen kan ved kontakt med salpetersyre føre til brann eller eksplosjon. De fleste metaller (spesielt jern og stål) angripes av salpetersyre. Sterke reduksjonsmidler/ sterke baser/ sterke syrer/ metaller/ klorholdige forbindelser.
-------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10.5. Uforenlige materialer

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter	Nitrøse gasser (NOx). Hydrogengass.
-----------------------------	-------------------------------------

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt giftighet	Type toksisitet: Akutt Testet effekt: LC50 Eksponeringsvei: Innånding. Varighet: 4 timer Verdi: 1562,5 mg/m ³ Art: Rotte Kommentarer: (Salpetersyre)
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Øvrige helsefareopplysninger

Generelt	Ved bruk representerer de etsende egenskaper den største faren.
Innånding	Damper virker etsende. Kan gi skader på slimhinner i nese, svelg, bronkier og lunger. Innånding av nitrøse 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.
Allergi	Allergifremkallende egenskaper er ikke kjent.
Arvestoffskader	Ingen mutasjonsfremmende virkning.
Kreftfremkallende egenskaper, annen informasjon	Kreftfremkallende egenskaper er ikke kjent.
Fosterskadelige egenskaper	Effekter på fosterutvikling er ikke kjent.
Reproduksjonsskader	Ingen reproduktiv virkning

Symptomer på eksponering

I tilfelle svelging	Svelging av sterk salpetersyre gir alvorlig etseskader i munn, svelg, spiserør og magesekk.
I tilfelle hudkontakt	Virker etsende og gir brennende smerte, rødme, blærer og etsesår ved hudkontakt
I tilfelle øyekontakt	Øyekontakt kan gi dype etseskader, smerter, tåreflod og kramper i øyelokkene. Risiko for alvorlig øyeskade med synstap

11.2 Andre opplysninger

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Akvatisk toksisitet, fisk	Verdi: > 100 mg/l Testvarighet: 96h Metode: LC50
Akvatisk toksisitet, krepsdyr	Verdi: 180 mg/l Testvarighet: 48h Metode: EC50
Økotoksisitet	Produktet er ikke klassifisert som miljøskadelig.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Beskrivelse / vurdering av persistens og nedbrytbarhet	Lett bionedbrytbar.
--------------------------------------------------------	---------------------

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringsevne, vurdering	Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann: <1
---------------------------------	------------------------------------------

12.4. Mobilitet i jord

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

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultat av vurderinger av PBT og vPvB	Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en PBT eller vPvB
----------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

12.7. Andre skadelige effekter

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Produktet er klassifisert som farlig avfall	Ja
Emballasjen er klassifisert som farlig avfall	Ja
Avfallskode EAL	Avfallskode EAL: 06 01 05 salpetersyre og nitrogenholdige syrer Klassifisert som farlig avfall: Ja
EAL Emballasje	Avfallskode EAL: 15 02 02 absorbenter, filtreringsmaterialer (herunder oljefiltre som ikke er spesifisert andre steder), tørkekluter og vernetøy som er forurenset av farlige stoffer Klassifisert som farlig avfall: Ja
NORSAS	7131 Syrer, uorganiske
Nasjonal avfallsgruppe	Avtal avfallsdisponering med kommuneing./miljøsjef/Miljødirektoratet. Konf. forskriftene vedrørende avfallsgruppe. Se avfallsforskriften av 02.02.09.
Annen informasjon	Avfallsnummer : 7131

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Farlig gods	Ja
-------------	----

14.1. FN-nummer

ADR/RID/ADN	2031
IMDG	2031

14.2. FN-forsendelsesnavn

ADR/RID/ADN	SALPETERSYRE
Varenavn, engelsk ADN	NITRIC ACID
IMDG	NITRIC ACID

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID/ADN	8
-------------	---

Klassifiseringskode ADN	C1
IMDG	8

14.4. Emballasjegruppe

ADR/RID/ADN	II
ADN	II
IMDG	II

14.5. Miljøfarer

Marin forurensning	Nei
--------------------	-----

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler	Unngå kontakt med hud og øyne. Unngå innånding av damper.
--------------------------	-----------------------------------------------------------

14.7. Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Produktnavn	NITRIC ACID
Påkrevd skipstype	N3

ADR/RID Annen informasjon

Farenr.	80
Andre relevante opplysninger ADR/RID	Tunnelbegrensningskode E

IMDG Annen informasjon

EmS	F-A, S-Q
-----	----------

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

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

Vurderte restriksjoner	Direktiv 2012/18/EU (Seveso), H2 AKUTT GIFTIG: kolonne 2: 50 t, kolonne 3: 200 t. Personer under 18 år må ikke bruke eller utsettes for produktet i yrkesmessig sammenheng. Ungdom over 15 år er imidlertid unntatt fra denne regelen hvis produktet inngår som et nødvendig ledd i en utdanning
Referanser (Lover/Forskrifter)	Regelverkoversikt 2019: Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH). Kommisjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH). Europa-parlamentets og rådets forordning (EF) Nr. 1272/2008 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP-forskriften). Sist endret 24.09.2018.

	<p>Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer. Sist endret ved forskrift 20. desember 2018.</p> <p>Avfallsforskriften. Sist endret 20. desember 2018.</p> <p>Prioritetsliste/Godkjenningsliste.</p> <p>ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database.</p> <p>ADR/RID 2019 – Forskrift om endring i forskrift om landtransport av farlig gods.</p>
Deklarasjonsnr.	032048

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

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

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig til alle som håndterer produktet.
Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	<p>H272 Kan forsterke brann; oksiderende.</p> <p>H290 Kan være etsende for metaller.</p> <p>H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.</p> <p>H318 Gir alvorlig øyeskade.</p> <p>H331 Giftig ved innånding.</p>
Ytterligere informasjon	<p>PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig) vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende</p> <p>Klassifisering i henhold til CLP (EC)</p> <p>No 1272/2008 [CLP/GHS]:</p> <p>Skin Corr 1A;H314;</p> <p>Ox. Liq. 3;H272;</p> <p>Met. Corr. 1;H290;</p>
Siste oppdateringsdato	09.04.2019
Versjon	3