

SIKKERHETSDATABLAD

Tornado

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

Utgitt dato	15.02.2007
Revisjon	04.02.2009
Kjemikaliets navn	Tornado
Artikkelnr.	189
Produktgruppe	RENGJØRINGSMIDLER (AVRENSING, AVVASKING, RENSEMIDLER)
Kjemikaliets bruksområde	Rengjøringsmiddel

Nedstrømsbruker

Firmanavn	Norenco Norge AS
Postadresse	Syretårnet 21
Postnr.	3048
Poststed	Drammen
Land	Norge
E-post	arne@norenco.no
Hjemmeside	http://www.norenco.no
Kontaktperson	Arne Haukland
Nødtelefon	Nødtelefon2:90011800 Giftinformasjonen:22 59 13 00

2. Farlige egenskaper

Klassifisering	C; R34 Xn; R22
Farebeskrivelse	Helse: Etsende. Farlig ved svelging. Brann og eksplosjon: Produktet er ikke klassifisert som brannfarlig. Miljø: Produktet er ikke klassifisert som miljøskadelig.

3. Sammensetning /opplysning om innholdsstoffer

Komponentnavn	Identifikasjon	Merking/klassifisering	Innhold
kaliumhydroksid	CAS-nr.: 1310-58-3 EC-nr.: 215-181-3	C; R22, R35	1 - 5 vekt%
2-aminoetanol	CAS-nr.: 141-43-5 EC-nr.: 205-483-3	C; R20/21/22, R34	10 - 30 vekt%
2-(2-butoksyetoksy)etanol	CAS-nr.: 112-34-5 EC-nr.: 203-961-6	Xi; R36	1 - 5 vekt%
Alkyl polyglukosid, C8-C10	CAS-nr.: 68515-73-1 EC-nr.: 500-220-1	Xi; R41	1 - 5 %
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/m3, 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.		
Komponentkommentarer	Se seksjon 16 for forklaring av risikosestninger. Balansen opp til 100 % er		

ikke-klassifiserte stoffer eller under grensen for og tas med i beregningen.

4. Førstehjelpstiltak

Generelt	ADVARSEL! Førstehjelpspersonale må være oppmerksom på egen risiko ved redningsoperasjoner! Flytt straks den skadede fra eksponeringskilden. Sørg for ro, varme og frisk luft. Ved bevisstløshet løses tettsittende klær. Plasser vedkommende i stabilt sideleie. Sørg for frie luftveier ved å bøye hodet bakover, munnen renses og eventuelle løse tenner fjernes. Ved pustevansker kan øvet personell bistå pasienten ved å gi oksygen. Ved åndedrettsstans gis kunstig åndedrett. Ved hjertestans, hjertekompresjon.
Innånding	Flytt straks den eksponerte til frisk luft. Til sykehus eller lege.
Hudkontakt	Vask straks forurenset hud med vann og såpe eller et mildt rengjøringsmiddel. Fjern øyeblikkelig gjennomfuktete klær og skyll huden med vann. Det er meget viktig at stoffet fjernes umiddelbart fra huden. Kontakt lege ved sårdannelse eller vedvarende irritasjon. Etseskader skal behandles av lege.
Øyekontakt	Skyll straks øyet med mye vann mens øyelokket løftes. Skaff øyeblikkelig legehjelp eller transport til sykehus. Fortsett å skylle.
Svelging	FREMKALL IKKE BREKNING! Skyll nese, munn og svelg med vann. Gi rikelig med vann. Gi ikke noe å drikke hvis personen er bevisstløs. Kontakt lege.
Informasjon til helsepersonell	Sprut i øyet krever undersøkelse av øyelege. Etseskader på huden behandles som brannskader. Svelging av stoffet skal behandles som etseskade. Unngå ventrikkelskylling, perforasjonsfare. Symptomatisk behandling.

5. Tiltak ved brannslukning

Passende brannslukningsmiddel	Brann kan slukkes med: Vanndusj, -tåke eller -dis. Skum. Karbondioksid (CO ₂). Tørrkjemikalier, sand, dolomitt e.l.
Brann- og eksplosjonsfarer	Produktet er ikke klassifisert som brannfarlig. Ved brann dannes giftige gasser.
Personlig verneutstyr	Bruk friskluftmaske når produktet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig pkt 8.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann.

6. Tiltak ved utilsiktet utslipp

Generelle tiltak	Større utslipp meldes til myndighetene ved brannvesenet tlf: 110.
Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Bruk verneutstyr som angitt under pkt. 8. Unngå hud-og øynekontakt. Unngå innånding av aerosoler/ damper.
Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
Metoder til opprydding og rengjøring	Begrens spredningen. Sug opp i absorberende materiale. Spyl rent med store mengder vann. Påse at spylevannet ikke forurenser vannkilder, elver etc. ved større spill/lekkasjer. Spill samles opp i egnede beholdere og leveres som farlig avfall (se pkt. 13).

7. Håndtering og lagring

Håndtering	Unngå direkte kontakt. Unngå innånding av aerosoler. Bruk angitt verneutstyr.
Oppbevaring	Oppbevares på kjølig, tørt og ventilert lager og i lukkede beholdere. Oppbevares adskilt fra: Syrer. Oppbevares utilgjengelig for barn.

8. Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

Administrative normer

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
kaliumpydroksid	CAS-nr.: 1310-58-3	8 t.: 2 mg/m ³ T	2003

	EC-nr.: 215-181-3		
2-aminoetanol	CAS-nr.: 141-43-5 EC-nr.: 205-483-3	8 t.: 2,5 mg/m ³ H 8 t.: 1 ppm	2007
2-(2-butoksyetoksy)etanol	CAS-nr.: 112-34-5 EC-nr.: 203-961-6	8 t.: 68 mg/m ³ 8 t.: 10 ppm	2007

Eksponeringskontroll

Annen informasjon om grenseverdier	Det oppgitte verneutstyr er veiledende. Risikovurderingen (Faktisk risiko) kan føre til andre krav. Årstallet for siste utgivelse av Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære er 2007.
Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Vask hendene etter hvert skift, og før spising, røyking eller bruk av toalett. Personlig verneutstyr bør velges i henhold til CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr.
Åndedrettsvern	Ved arbeidsoperasjoner som utvikler støv eller tåke (aerosoler), brukes åndedrettsvern med kombinasjonsfilter støvfilter og gassfilter (grått filter B og støvfilter P2).
Håndvern	Bruk vernehansker av: Butylgummi. Neoprengummi. Nitrilgummi. Polyvinylklorid (PVC). Vitongummi (fluorgummi). Gjennombruddstid er ikke kjent. Det angitte hanskematerialet er foreslått etter en gjennomgang av enkeltstoffene i produktet og kjente hanskeguider
Øyevern	Bruk godkjente vernebriller eller ansiktsskjerm.
Annet hudvern enn håndvern	Benytt hensiktsmessige verneklær for beskyttelse mot hudkontakt.
Annen informasjon	Nøddusj og mulighet for øyeskylling må finnes på arbeidsplassen. Ta straks av alle klær som er blitt tilsølt.

9. Fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Væske.
Lukt	Sitron
Farge	Sterk alkalisk rød
Løselighetsbeskrivelse	Oppløselig i vann.
Løselighet i vann	Lett løslig vann
Relativ tetthet	Verdi: 1,22 g/cm ³
Smeltepunkt/smeltepunktintervall	Verdi: +2 °C
pH (handelsvare)	Verdi: 13,5
pH (bruksløsning)	Verdi: 11,8

10. Stabilitet og reaktivitet

Materialer som skal unngås	Reagerer kraftig med syrer. Angriper metaller f.eks Al under dannelse av brannfarlig H ₂ .
Farlige spaltningsprodukter	Ved brann eller høy temperatur dannes: Etsende gasser/damper/røyk.
Stabilitet	Produktet er stabilt ved de angitte lagrings- og bruksbetingelsene.

11. Toksikologisk informasjon

Øvrige helsefareopplysninger

Generelt	Produktet er sterkt etsende og farlig ved svelging.
Innånding	Konsentrert produkt er sterkt alkalisk, og gass/damp kan forårsake sterk irritasjon av slimhinner og åndedretsorganene.
Hudkontakt	Sterkt Etsende, kan gi vevsskade.
Øyekontakt	Sterkt etsende. Alvorlig irritasjon og sår som gir permanent skade.
Svelging	Etsende. Farlig ved svelging. Kan forårsake etseskader på slimhinner, svelg,

	spiserør og magesekk.
Kroniske effekter	Kan gi varig øyeskade dersom førstehjelpen i (kap.4) ikke settes inn straks.
Allergi	Allergifremkallende egenskaper er ikke kjent.
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

Økotoksitet	Produktet er ikke klassifisert som miljøskadelig.
Mobilitet	Oppløselig i vann.
Persistens og nedbrytbarhet	Produktet er bionedbrytbar.
Bioakkumulasjonspotensial	Ingen bioakkumulering er indikert.
Andre skadevirkninger / annen informasjon	Konsentrat i avløpssystemet kan forårsake en økning av pH. pH-verdien i vann øker ved utslipp-stedet og kan få lokale følger for vannlevende organismer.

13. Fjerning av kjemikalieavfall

Avfallskode EAL	EAL: 07 06 01 vandige vaskevæsker og morluter
NORSAS	7133 Rengjøringsmidler
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

Varenavn (nasjonalt)	KALIUMHYDROKSIDLØSNING
Farlig gods ADR	Status: Ja UN-nr.: 1814 Klasse: 8 Fare nr.: 80 Emballasjegruppe: II Varenavn: KALIUMHYDROKSIDLØSNING
Farlig gods RID	Status: Ja UN-nr.: 1814 Klasse: 8 Emballasjegruppe: II Varenavn: KALIUMHYDROKSIDLØSNING
Farlig gods IMDG	Status: Ja UN-nr.: 1814 Klasse: 8 Emballasjegruppe: II Marin forurensning: No EmS: F-A, S-B Varenavn: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
Farlig gods ICAO/IATA	Status: Ja UN-nr.: 1814 Klasse: 8 Emballasjegruppe: II Varenavn: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

15. Opplysninger om lover og forskrifter

Faresymbol



Etsende

Sammensetning på merkeetiketten	kaliumhydroksid: 1 - 5 vekt%, 2-aminoetanol: 10 - 30 vekt%
R-setninger	R34 Etsende. R22 Farlig ved svelging.
S-setninger	S1/2 Oppbevares innelåst og utilgjengelig for barn. 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. S45 Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig; vis etiketten om mulig.
Andre anmerkninger	Innhold i henhold til bestemmelser om vaskemidler: < 5 % anioniske overflateaktive stoffer. < 5 % ikke-ioniske overflateaktive stoffer. < 5 % NTA (nitrilotrieddiksyre) og salter av dette. UTEN FOSFAT
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. Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfæren 2003, Direktoratet for Arbeidstilsynet (Best.nr. 361) med siste endringer 1.juli 2008. Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) Vedlegg II: Sikkerhetsdatablad. ADR/RID veg-/jernbanetransport av farlig gods 2007, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Avfallsforskriften, FOR 2004-06-01 nr 930, fra Miljøverndepartementet. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 648/2004 av 31. mars 2004 om vaske- og rengjøringsmidler med siste endringer 20. juni 2006. FOR 2004-06-01 nr. 922: Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften), med senere endringer.
Deklarasjonsnr.	P-75016

16. Andre opplysninger

Liste over relevante R-setninger (i seksjon 2 og 3).	R20/21/22 Farlig ved innånding, hudkontakt og svelging R22 Farlig ved svelging. R34 Etsende. R35 Sterkt etsende. R36 Irriterer øynene. R41 Fare for alvorlig øyeskade.
Utfyllende opplysninger	LISTE OVER BESTANDDELER: AQUA ETHANOLAMINE BUTOXYDIGLYCOL POTASSIUM HYDROXIDE NITRILOTRIACETIC ACID LAURYL POLYGLUCOSE SODIUM LAURETH SULFATE D-GLUCOSE, DECYL OCTYL ETHERS, OLIGOMERIC

	C9-11 PARETH-3 CAPRYLIC ALCOHOL DECYL ALCOHOL COCONUT OIL, REACTION PRODUCTS WITH DIETHANOLAMINE. COLORANT PERFUM
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Versjon: 1(15.02.2007). Punkter endret: Versjon: 2(04.02.2009). Punkter endret:1-16.
Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig til alle som håndterer produktet.
Brukerens anmerkninger	Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet er basert på vår nåværende kunnskap på gjeldende regelverk nasjonalt og i EU. Brukernes arbeidsforhold er utenfor vår kontroll. Anvisningene er gitt under forutsetning av at produktet brukes som angitt i avsnitt 1, og det er forutsatt at brukerbegrensninger
Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad	Norenco Norge AS