



SIKKERHETSDATABLAD FORTIS ADVANTAGE OG CENTRA GOLD SERIENE



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

Utgitt dato	21.04.2007
Revisjon	05.11.2010
Kjemikaliets navn	FORTIS ADVANTAGE OG CENTRA GOLD SERIENE
Artikkelnr.	Internt nr.: 241-07.nor.04
Produktgruppe	Emulsjonssprengstoff.
Firmanavn	Orica Norway AS
Postadresse	Røykenveien 18
Postnr.	3412
Poststed	Lierstranda
Land	NORWAY
Telefon	32 22 91 00
Telefaks	32 22 91 01
E-post	johan.svaerd@orica.com
Utarbeidet av	Teknologisk Institutt as v/ Monica Rustad
Nødtelefon	Giftinformasjonen: 22 59 13 00 Nødtelefon: 91 70 58 50

2. Farlige egenskaper

Klassifisering	E; R2
Farebeskrivelse	<p>Brann og eksplosjon: Eksplosjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder. Eksplosjonsfare, en ukontrollert eksplosjon kan forårsake store fysiske skader.</p> <p>Helse: Produktet er ikke klassifisert som helseskadelig. Ved sprengning / brann kan det utvikles gasser som vil være farlige ved innånding, eks. nitrøse gasser (NO, NO2) og karbonoksider (CO, CO2). Gassene kan forårsake åndedrettsbesvær. Det utvikles ammoniakk gass når emulsjonssprengstoffet utsettes for basiske stoffer som såpe, betong eller lut.</p> <p>Miljø: Produktet er ikke klassifisert som miljøskadelig.</p>

3. Sammensetning /opplysning om innholdsstoffer

Komponentnavn	Identifikasjon	Merking/klassifisering	Innhold
Ammoniumnitrat	CAS-nr.: 6484-52-2 EC-nr.: 229-347-8	O; R44, R9	60 - 85 %
Høyraffinert mineralolje			2 - 8 %
Sitronsyre monohydrat	CAS-nr.: 5949-29-1	Xi; R36	0,1 - 3 %
Aluminium granulat	CAS-nr.: 7429-90-5 EC-nr.: 231-072-3		0 - 10 %
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.
Komponentkommentarer	Se seksjon 16 for forklaring av risikosestninger. Ingrediens nummer 2 inneholder <3% DMSO-ekstrakt. Dette innebærer at stoffet ikke er kreftfremkallende. Videre informasjon gjelder ferdig produsert sprengstoff levert i borehull, ikke enkeltkomponenter i lade-/produksjonsenhet.

4. Førstehjelpstiltak

Generelt	I tvilstilfelle bør lege kontaktes. Førstehjelpstiltakene gitt under er beregnet på eksponering for innholdstoffene i produktet.
Innånding	Frisk luft, ro og varme. Ved bevisstløshet, løs stramtsittende klær. Ved åndedrettsstans eller hjertestans, gi kunstig åndedrett eller hjertekompresjon. Kontakt lege. Vær oppmerksom på at symptomer på lungeødem (kortpustethet) kan oppstå inntil 24 timer etter eksponering. Tilkall ambulanse umiddelbart.
Hudkontakt	Fjern tilsølt tøy. Vask straks huden med såpe og vann. Hvis symptomer oppstår, kontakt lege.
Øyekontakt	Skyll straks med rikelige mengder vann i opp til 15 minutter. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Kontakt lege hvis irritasjon vedvarer. Ved lengre tids skylling, anvend lunkent vann for å unngå skade på øyet.
Svelging	Skyll munnen grundig. Kontakt lege.

5. Tiltak ved brannslukning

Passende brannslukningsmiddel	Brann i omgivelsene slukkes med egnet slukkemiddel.
Uegnet brannslukningsmiddel	Ikke forsøk å slokke brann i sprengstoff, denne kan gå over til eksplosjon! Brann i sprengstoff kan IKKE kveles med noe brannslukningsmiddel (skum, pulver, kulldioksid eller sand). Alle forsøk ØKER risikoen for eksplosjon.
Brann- og eksplosjonsfarer	Eksplosjonsfarlig ved oppvarming eller støt. Ved brann / eksplosjon frigjøres gasser inneholdende karbonoksider (CO, CO ₂) og nitrogenoksider (NO, NO ₂ og N ₂ O ₄) Ammoniakk
Personlig verneutstyr	Bruk friskluftmaske når produktet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig pkt 8.
Annen informasjon	Stopp all ferdsel og evakuer området omkring brannstedet i tilstrekkelig sikker avstand med tanke på mulig eksplosjon og branngasser. Kontakt straks politi og brannvesen. Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann.

6. Tiltak ved utilsiktet utslipp

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Benytt personlig verneutstyr som angitt i pkt 8. Unngå hudkontakt med emulsjonsmasse.
Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
Metoder til opprydding og rengjøring	Isoler området og fjern friksjonskilder, varme og unngå støt. Sprengstoffrester tas opp mekanisk med gnistfritt material og legges i godkjent, merket emballasje. Spill og dets emballasje er farlig avfall. Innleveres til godkjent mottakssted/ firma. Se kap. 13.

7. Håndtering og lagring

Håndtering	Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt. Beskytt sprengstoffet mot høye temperaturer. Beskytt mot fysisk skade og støt/gnidning .
Oppbevaring	Sprengstoffet leveres ved normal bruk direkte i borehullene uten spesielle krav til oppbevaring. Kun ved utilsiktet utslipp og/eller ved feil i produksjon vil det eventuelt være behov for mellomlagring før destruksjon. Det vises i disse tilfellene til: Forskrift om håndtering av eksplosjonsfarlig stoff av 26.06.2002 kap 7. Oppbevaring. Oppbevaringsgruppe / -klasse 1.1D Oppbevares sikret mot brann i avlåst, godkjent lager. Oppbevares adskilt fra: tennere eller andre antennelseskilder. Oppbevaring og plassering skal skje i godkjent, lukket og tett emballasje.
Spesielle egenskaper og farer	Eksplosjonsfarlig ved støt og oppvarming. Bare kvalifisert personell skal håndtere dette produktet.

8. Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

Administrative normer

Komponentnavn	Identifikasjon	Enhet	Norm år
Oljetåke (mineraloljepartikler)		8 t.: 1 mg/m ³	2007
Oljedamp		8 t.: 50 mg/m ³	2007
Nitrogendioksid	CAS-nr.: 10102-44-0 EC-nr.: 233-272-6 Indeksnr.: 007-002-00-0	8 t.: 0,6 ppm 8 t.: 1,1 mg/m ³ ,9)	2007
Nitrogenoksid	CAS-nr.: 10102-43-9 EC-nr.: 233-271-0	8 t.: 25 ppm 8 t.: 30 mg/m ³	2007
Karbonmonoksid	CAS-nr.: 630-08-0 EC-nr.: 211-128-3 Indeksnr.: 006-001-00-2	8 t.: 25 ppm 8 t.: 29 mg/m ³ , 4)	2003
Ammoniakk, vannfri	CAS-nr.: 7664-41-7 EC-nr.: 231-635-3 Indeksnr.: 007-001-00-5	8 t.: 25 ppm 8 t.: 18 mg/m ³	2003

Eksponeringskontroll

Annen informasjon	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	Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Vask hendene etter hvert skift, og før spising, røyking eller bruk av toalett.
Åndedrettsvern	Normalt ikke nødvendig.
Håndvern	Benytt hansker av motstandsdyktig materiale, f.eks.: Nitrilgummi. Polyvinylklorid (PVC). Gjennomtrengningstid > 8 timer.
Øyevern	Bruk godkjente vernebriller eller ansiktsskjerm.
Annet hudvern enn håndvern	Benytt hensiktsmessige verneklær for beskyttelse mot hudkontakt.
Annen informasjon	Mulighet for øyeskylling bør finnes på arbeidsplassen. Ta straks av alle klær som er blitt våte eller tilsølt.

9. Fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Vann-i-olje emulsjon
---------------	----------------------

Lukt	Ingen. Svak Oljelukt
Farge	Gulhvitt
Løselighet i vann	Ikke eller lite blandbar.
Relativ tetthet	Verdi: 0,8-1,3 kg/dm ³
Ekspløsjongrensene	Verdi: > 200 °C

10. Stabilitet og reaktivitet

Forhold som skal unngås	Ekspløsjonsfare ved slag, friksjon, brann eller ved andre tennkilder.
Farlige spaltningsprodukter	Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre giftige gasser eller damper. Nitrose gasser (NOx). Ammoniakk. Se pkt.3
Stabilitet	Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.

11. Toksikologisk informasjon

Øvrige helsefareopplysninger

Innånding	Innånding av nitrose gasser kan føre til lungeødem.
Hudkontakt	Moderat irriterende.
Øyekontakt	Moderat irriterende.
Svelging	Kan forårsake ubehag ved svelging.
Kroniske effekter	Produktet er ikke kjent for å gi kroniske skader.
Allergi	Allergifremkallende egenskaper er ikke kjent.
Kreft	Produktet er ikke kjent for å ha kreftfremkallende egenskaper.
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	Produktet har dårlig vannoppløselighet. Produktet kan etterlate nitrater som løses i vann over tid.
Persistens og nedbrytbarhet	Produktet består hovedsakelig av uorganiske forbindelser som ikke er biologisk nedbrytbare. Produktets øvrige forbindelser forventes å være biologisk lett nedbrytbare.
Bioakkumulasjonspotensial	Bioakkumulerer ikke.

13. Fjerning av kjemikalieavfall

Produktet er klassifisert som farlig avfall	Ja
Emballasjen er klassifisert som farlig avfall	Ja
Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Rester av sprengstoff må fjernes, tas hånd om (evt. ompakkes i godkjent emballasje), mellomagres og raskest mulig tilintetgjøres på en forsvarlig måte. Produktet og dets emballasje er farlig avfall. Leveres til godkjent avfallsmottak. Avfallsbehandling av eksplosiver er regulert av Arbeids- og administrasjonsdepartementet med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap som tilsynsmyndighet.

14. Transportinformasjon

Proper Shipping Name	EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E
----------------------	-----------------------------

Varenavn (nasjonalt)	SPRENGSTOFF, TYPE E
Farlig gods ADR	Status: Ja UN-nr.: 0241 Klasse: 1.1D Varenavn: SPRENGSTOFF, TYPE E
Farlig gods RID	Status: Ja UN-nr.: 0241 Klasse: 1.1D Varenavn: SPRENGSTOFF, TYPE E
Farlig gods IMDG	Status: Ja UN-nr.: 0241 Klasse: 1.1D Marin forurensning: Nei EmS: F-B, S-X Varenavn: EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E
Farlig gods ICAO/IATA	UN-nr.: 0241 Klasse: 1.1D Varenavn: EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E Andre relevante opplysninger: Forbudt

15. Opplysninger om lover og forskrifter

Faresymbol



Eksplosiv

R-setninger	R2 Eksplosjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder.
S-setninger	S35 Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. S41 Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon.
Referanser (Lover/Forskrifter)	ADR/RID veg-/jernbanetransport av farlig gods 2007, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) Vedlegg II: Sikkerhetsdatablad. Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfæren 2003, Direktoratet for Arbeidstilsynet (Best.nr. 361), med siste endringer 28.november 2007. 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. Avfallsforskriften, FOR 2004-06-01 nr 930, fra Miljøverndepartementet. Databladet er utarbeidet med basis i opplysninger gitt av produsenten.
Deklarasjonsnr.	PRN nr. 120223 og 120224

16. Andre opplysninger

Liste over relevante R-setninger (i seksjon 2 og 3).	R2 Eksplosjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder. R36 Irriterer øynene. R44 Eksplosjonsfarlig ved oppvarming i lukket rom. R9 Eksplosjonsfarlig ved blanding med brennbare stoffer.
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Firmanavn, Postadresse

Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig til alle som håndterer produktet.
Kvalitetssikring av informasjonen	Dette HMS-databladet er kvalitetssikret av Teknologisk Institutt as, som er sertifisert iht. NS-EN ISO 9001:2000.
Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad	Orica Norway AS