



SIKKERHETS DATABLAD

K- og KK-rørladninger

SDS i henhold til EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH), Annex II-EU

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

Utgitt dato 26.05.2015

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn K- og KK-rørladninger
REACH reg. nr., kommentar Dette produktet er en blanding.

1.2. Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Kjemikaliets bruksområde Sprengstoff for fjellsprengning.
Kjemikaliets kan brukes av forbrukere Nei

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent

Firmanavn OY FORCIT AB
Postnr. 10900
Poststed Hangö
Land Finland
Telefon +358 207 440400
E-post forcit@forcit.fi

Importør

Firmanavn Forcit Norway AS
Postadresse Kjellstadveien 5B
Postnr. 3402
Poststed LIER
Land NORGE
Telefon +47 32850900
E-post post@forcit.no

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon Giftinformasjonen: +47 2259 1300

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til E; R2
67/548/EEC eller 1999/45/EC T+; R26/27/28, R33
Klassifisering i henhold til CLP (EC) Expl. 1.1; H201
No 1272/2008 [CLP/GHS] Acute tox. 2; H330
Acute tox. 3; H311
STOT RE2; H373

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Signalord	Fare
Faresetninger	H201 Eksplosjonsfarlig; fare for masseeksplosjon. H311 Giftig ved hudkontakt. H330 Dødelig ved innånding.
Sikkerhetssetninger	H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. P210 Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. — Røyking forbudt. P250 Må ikke utsettes for sliping / støt / friksjon. P281 Bruk påkrevd personlig verneutstyr. P370 + P380 Ved brann: Evakuer området. P372 Eksplosjonsfare ved brann. P373 IKKE bekjemp brannen når den når eksplosive varer.
Annen merkeinformasjon (CLP)	Sprengstoffet merkes og emballeres kun i samsvar med kravene for eksplosive stoffer, blandinger og formål.

2.3 Andre farer

Andre farer	Data ikke registrert.
-------------	-----------------------

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
1,2-Etandioldinitrat	CAS-nr.: 628-96-6 EC-nr.: 211-063-0 Indeksnr.: 603-032-00-9	E; R3 T+; R26/27/28 R33 Unst. expl.;H200; Acute tox. 1;H310; Acute tox. 2;H330; Acute tox. 2;H300; STOT RE2;H373;	17 - 25 %
Plasticizer		N; R51/53 Aquatic Chronic 3;H412;	1 - 3 %
Komponentkommentarer	Hele teksten for alle R-setninger og faresetninger er vist i pkt. 16.		

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Ved pustevansker kan oksygentilførsel være nødvendig. Ved åndedrettsstans gis kunstig åndedrett. Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.
Hudkontakt	Ta straks av tilsølte klær og vask huden med såpe og vann. Ved hudirritasjon: Søk legehjelp.
Øyekontakt	Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt lege hvis ubehaget vedvarer.
Svelging	Skyll munnen grundig. Søk legehjelp umiddelbart.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Informasjon til helsepersonell	Symptomer på grunn av innånding av støv, damp eller røyk kan oppstå senere. Pasienten må være under tilsyn i minst 48 timer.
--------------------------------	--

Generelle symptomer og virkninger Ikke bestemt.

Akutte symptomer og virkninger Ikke bestemt.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Medisinsk behandling Ikke bestemt.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Passende brannslukningsmidler IKKE bekjemp brannen når den når eksplosive varer. Eksplosjonsfare ved brann.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer Ved oppvarming og brann kan det dannes giftige damper/gasser. Kan eksplodere ved oppvarming eller hvis utsatt for ild eller gnister.

5.3. Råd til brannmannskaper

Brannslukningsmetoder Man må gjøre det som er mulig for å unngå at brannen sprer seg til produktet.
IKKE bekjemp brannen når den når eksplosive varer. Gå straks ut av faresonen.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell Unngå direkte kontakt med upatronert produkt. Ventiler godt. Hvis du ønsker mer informasjon om personlig beskyttelse, kan du se punkt 8.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø Må ikke ledes ut i avløp, jord eller vannløp.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprydding og rengjøring Samle opp rester av eksplosiv masse med egnet gnistfritt verktøy (tre eller aluminium). Legg i merket emballasje som kan lukkes. Destruering i henhold til myndighetskrav.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger Brannslukning, se Avsnitt 5.
Personlig verneutstyr, se Avsnitt 8.2.
Deponering av avfall som inneholder eksplosiver, se avsnitt 13.1.

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering Eksplosjonsfarlig ved støt, gnidning eller andre antennelseskilder. Bruk gnistsikkert håndverktøy og eksplosjonssikkert elektrisk utstyr. Røyking og bruk av åpen ild og andre antennelseskilder er forbudt. Sørg for god ventilasjon.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring Oppbevares innelåst. Oppbevares på et tørt sted. Oppbevares kjølig. Beskyttes mot sollys. Anbefalt temperatur <25 °C. Ved håndtering og lagring, må nasjonale forskrifter følges.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder Se Avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Tiltaks- og grenseverdier

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
1,2-Etandioldinitrat	CAS-nr.: 628-96-6	8 t.: 0,03 ppm	2011
	EC-nr.: 211-063-0	8 t.: 0,2 mg/m ³	
	Indeksnr.: 603-032-00-9	15 min.: 0,1 ppm	
		15 min.: 0,6 mg/m ³	

8.2. Eksponeringskontroll

Varselsskilt



Åndedrettsvern

Åndedrettsvern Ved utilstrekkelig ventilasjon: Bruk egnet åndedrettsvern med gassfilter, type A2.

Håndvern

Håndvern Bruk vernehansker som tåler kjemikalier ved langvarig eller gjentatt kontakt.
Egnede materialer Hansker av nitrilgummi, PVA eller Viton anbefales.

Øye- / ansiktsvern

Øyevern Vernebriller/ansiktsskjerm anbefales.

Hudvern

Annet hudvern enn håndvern Bruk egnede verneklær for å beskytte mot enhver mulighet for hudkontakt.
Antistatisk drakt.

Hygiene / Miljø

Spesifikke hygienetiltak Vask alltid hendene ved slutten av hvert skift og før spising, røyking og bruk av toalett.

Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering Unngå utslipp i avløp, vassdrag, grunnvann og jord.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Pulver i plastpatron.
Farge	Lysebrun
Lukt	Luktfri
Kommentarer, Luktgrense	Ikke relevant.
Kommentarer, pH (handelsvare)	Ikke relevant.
Kommentarer, Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Ikke relevant.
Kommentarer, Kokepunkt / kokepunktintervall	Ikke relevant.
Kommentarer, Flammepunkt	Ikke relevant.
Kommentarer,	Ikke bestemt.
Fordampningshastighet	
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke bestemt.
Kommentarer, Damptrykk	Ikke relevant.
Kommentarer, Damptetthet	Ikke relevant.
Relativ tetthet	Verdi: 0,90-1,10 kg/dm ³
Løselighetsbeskrivelse	Blandingen er nesten uløselig.
Løselighet i fett	Etylenglykoldinitrat oppløses.
Kommentarer, Fordelingskoeffisient: n-oktanol / vann	Etylenglykoldinitrat: Log Kow: 1,16 (20 °C)

Kommentarer, Selvantennelighet	Ikke bestemt.
Dekomponeringstemperatur	Verdi: ≥ 160 °C Testmetode: BAM
Kommentarer, Viskositet	Ikke bestemt.
Eksplorative egenskaper	Eksplisiv
Oksiderende egenskaper	Etylenglykoldinitrat: oksiderande

9.2. Andre opplysninger

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Kommentarer	Ikke bestemt.
-------------	---------------

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Ingen farlige reaksjoner kjent under normale forhold.
-------------	---

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil under de foreskrevne oppbevaringsforholdene.
------------	---

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Ingen kjente ved normal lagring og bruksforhold.
-------------------------------	--

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Eksplisjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder.
-------------------------	--

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås	Sterke alkalier. Sterke syrer. Reduserende og organiske substanser. Fremmed materiale må ikke komme i kontakt med produktet.
----------------------------	--

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige spaltningsprodukter	Ved brann dannes giftige gasser (CO, CO ₂ , NO _x , NH ₃).
-----------------------------	---

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Toksikologiske data fra komponenter

Komponent	1,2-Etandioldinitrat
LD50 oral	Verdi: 460 mg/kg Forsøksdyreart: Rotte
LD50 dermal	Verdi: 3800 mg/kg Forsøksdyreart: Rotte

Øvrige helsefareopplysninger

Generelt	Informasjon angående giftighet berøre upatronert stoff. Upatronert stoff er giftig ved innånding, hudkontakt og svelging.
----------	---

Potensielle akutte effekter

Irritasjon	Irriterer huden.
Etsende	Ikke kjent.

Forsinket / Repeterende

Allergi	Ikke kjent.
Gjentatte toksisitet doser	Etylendinitrat: Kronisk giftighet, oralt, NOAEL: 3,04 mg/kg bw/d (rotte) Kronisk giftighet, dermal, LOAEL: 15 mg/kg bw/d (kanin)

Kreftfremkallende, mutagene og reproduksjonstoksiske

Kreft	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Fosterskadelige egenskaper	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

Reproduksjonsskader	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Andre ugunstig toksikologiske effekter	Ikke bestemt.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksitet	Klassifiseres ikke som miljøskadelig. Men produktet må ikke ledes ut til kloakk eller vannløp eller deponeres hvor det kan påvirke jord eller overflatevann.
-------------	--

Toksikologiske data fra komponenter

Komponent	1,2-Etandioldinitrat
Akutt akvatisk, fisk	Verdi: 1,9-3,58 mg/l Testmetode: LC50 Varighet: 96 h
Akutt akvatisk, alge	Verdi: 100 mg/l Testmetode: EC50 Art: <i>Desmodesmus subspicatus</i> Varighet: 72 h
Akutt akvatisk, Daphnia	Verdi: > 100 mg/l Testmetode: EC50 Art: <i>Daphnia magna</i> Varighet: 48 h

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet	Etylenglykoldinitrat: nedbrytes veldig sakte.
-----------------------------	---

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulasjonspotensial	Bioakkumulerer ikke.
---------------------------	----------------------

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Ikke bestemt.
-----------	---------------

12.5. Resultater av PBT og vPvB vurdering

PBT vurderingsresultat	Ikke bestemt.
vPvB vurderingsresultat	Ikke bestemt.

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadevirkninger / annen informasjon	Data ikke registrert.
---	-----------------------

AVSNITT 13: DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn ikke tillatt. Må ikke blandes i det vanlige avfallet. Rester og emballasje forurenset med eksplosiver bør ødelegges under oppsyn av eksperter og i henhold til forskrifter. Forurenset tom emballasje skal behandles som om de inneholder eksplosiver.
--	---

Produktet er klassifisert som farlig avfall	Ja
---	----

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1. FN-nummer

ADR	0081
RID	0081
IMDG	0081
ICAO/IATA	0081

14.2. FN-forsendelsesnavn

ADR	SPRENGSTOFF, TYPE A
RID	SPRENGSTOFF, TYPE A
IMDG	EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE A
ICAO/IATA	EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE A

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR	1.1D
RID	1.1D
IMDG	1.1D
ICAO/IATA	1.1D
Kommentar	Lufttransport forbudt.

14.4. Emballasjegruppe

Kommentar	Ikke bestemt.
-----------	---------------

14.5. Miljøfarer

Kommentar	Ikke bestemt.
-----------	---------------

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

EmS	F-B, S-Y
Spesielle forholdsregler	Ikke bestemt.

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket**AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER****15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

Kommentarer	Kun til yrkesmessig bruk.
-------------	---------------------------

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

CSR kreves	Nei
------------	-----

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER**Faresymbol**

R-setninger

R2 Eksplosjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder.
 R26/27/28 Meget giftig ved innånding, hudkontakt og svelging.
 R33 Kan opphopes i kroppen ved gjentatt bruk.

S-setninger

S16 Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt.
 S33 Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.
 S35 Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte.
 S36/37 Bruk egnede verneklær og vernehansker.
 S41 Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon.
 S61 Unngå utslipp til miljøet. Se Sikkerhetsdatablad for ytterligere informasjon.

Klassifisering i henhold til CLP (EC)
 No 1272/2008 [CLP/GHS]

Expl. 1.1; H201;
 Acute tox. 3; H311;
 Acute tox. 2; H330;
 STOT RE2; H373;

Liste over relevante R-setninger (i
 avsnitt 2 og 3).

R26/27/28 Meget giftig ved innånding, hudkontakt og svelging.
 R33 Kan opphopes i kroppen ved gjentatt bruk.
 R3 Meget eksplosjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre

Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	antenneskilder. R2 Eksplosjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antenneskilder. R51/53 Giftig for vannlevende organismer: kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet H200 Ustabile eksplosive varer. H330 Dødelig ved innånding. H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering H201 Eksplosjonsfarlig; fare for masseeksplasjon. H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. H310 Dødelig ved hudkontakt. H311 Giftig ved hudkontakt. H300 Dødelig ved svelging.
Viktigste kilder ved utarbeidelsen av Sikkerhetsdatabladet (ikke norske)	REACH forordning (EF) 1907/2006 CLP forordning (EF) 1272/2008 Sikkerhetsdatablad for råvarer. Chemical Safety Report for Ethylene dinitrate.
Versjon	2
Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad	Forcit Norway AS
Kommentarer	De ovennevnte opplysninger og synspunkter tilsvarer vår nåværende kunnskap pr dato for dette sikkerhetsdatablad. Dette garanterer imidlertid ingen spesifikke produkt-egenskaper eller bruksområder. Siden vi ikke kan kontrollere hvordan denne informasjonen eller produktet brukes, er det brukeren som er ansvarlig for å sikre forholdene ved bruk av produktet.