



SIKKERHETS DATABLAD

Redex

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 30.05.2016

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn Redex
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 OY FORCIT AB
Postadresse PB 19
Postnr. 10900
Poststed Hangö
Land FINLAND
Telefon +358 207 440400
E-post forcit@forcit.fi

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, R39/25
Xn; R48/22
Klassifisering i henhold til CLP (EC) Expl. 1.1; H201
No 1272/2008 [CLP/GHS] Acute tox. 2; H330
Acute tox. 3; H301
Acute tox. 3; H311
Eye Irrit. 2; H319

STOT SE1; H370
STOT RE2; H373

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Varselord
Faresetninger

Fare

H201 Eksplosjonsfarlig; fare for masseeksplosjon.
H301 Giftig ved svelging.
H311 Giftig ved hudkontakt.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H330 Dødelig ved innånding.
H370 Forårsaker organskader.
H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Sikkerhetssetninger

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
Ammoniumnitrat	CAS-nr.: 6484-52-2 EC-nr.: 229-347-8 Registreringsnummer: 01-2119490981-27-0004	O; R8 Xi; R36 Ox. Sol. 3;H272; Eye Irrit. 2;H319;	25 - 35 %
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;	30 - 40 %
RDX	CAS-nr.: 121-82-4 EC-nr.: 204-500-1 Registreringsnummer: 01-2119990795-17-0002	Xn; R48/22 T; R39/25 T; R25 E; R2 Expl. 1.1;H201; Acute tox. 3;H301; STOT SE1;H370; STOT RE2;H373;	20 - 40 %

Nitrocellulose (med 25 % vann)	F; R11	< 2 %
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: BRANNSLOKKNINGSTILTAK

5.1. Slökkingsmidler

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. 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 ødelagte patroner for hånd og rester av eksplosiv masse med egnet gnistfritt verktøy (av tre eller aluminium). Legg restene i merket emballasje som kan lukkes. Destruksjon i henhold til myndighetskrav.
--------------------------------------	---

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger	Brannslukning, se Seksjon 5.
-------------------	------------------------------

Personlig verneutstyr, se Seksjon 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 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 Produktet må ikke ledes ut til kloakk eller vannløp eller deponeres hvor det kan påvirke jord eller overflatevann.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Emulsjonsmasse i plastpatron.
Farge	Oransje
Lukt	Luktfri
Kommentarer, Luktgrense	Ikke relevant.
Kommentarer, pH (handelsvare)	Ikke relevant.
Smeltepunkt/smeltepunktintervall	Verdi: 190 °C
Kommentarer, Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Emne RDX
Kommentarer, Koepunkt / koepunktintervall	Ikke relevant.
Kommentarer, Flammepunkt	Ikke relevant.
Kommentarer, Fordampningshastighet	Ikke bestemt.
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke bestemt.
Kommentarer, Damptrykk	Ikke relevant.
Kommentarer, Damptetthet	Ikke relevant.
Relativ tetthet	Verdi: 1,45-1,55 kg/dm ³
Løselighetsbeskrivelse	Blandingen er nesten uløselig. Ammoniumnitrat som sådan er meget oppløselig i vann.
Løselighet i fett	Etylenglykoldinitrat oppløses.
Kommentarer, Fordelingskoeffisient: n-oktanol / vann	Ammoniumnitrat: <1 Etylendinitrat: Log Kow: 1,16 (20 °C) RDX: Log Pow: 0,87
Kommentarer, Selvantennelighet	Ikke bestemt.
Dekomponeringstemperatur	Verdi: ≥ 160 °C Testmetode: BAM
Kommentarer, Viskositet	Ikke bestemt.
Eksplorative egenskaper	Ekspllosivt
Oksiderende egenskaper	Ammoniumnitrat: oksiderande Etylendinitrat: 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 Eksplosjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås Sterke alkalier. Sterke syrer. Reduserende og organiske substanser. Uforenlig stoff må ikke komme i kontakt med produktet.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige spaltningsprodukter Ved brann dannes giftige gasser (CO, CO₂, NO_x, NH₃).

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

Dette Sikkerhetsdatablad er utarbeidet i Eco Publisher (EcoOnline)

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Toksikologiske data fra komponenter

Komponent	Ammoniumnitrat
LD50 oral	Verdi: 2950 mg/kg Forsøksdyreart: Rotte Test referanse: IUCLID 5
LD50 dermal	Verdi: > 5000 mg/kg Forsøksdyreart: Rotte Test referanse: IUCLID 5
Komponent	1,2-Etandioldinitrat
LD50 oral	Verdi: 460 mg/kg Forsøksdyreart: Rotte
LD50 dermal	Verdi: 3800 mg/kg Forsøksdyreart: Rotte
Komponent	RDX
LD50 oral	Verdi: 71 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	Gir lett hudirritasjon.
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	Ammoniumnitrat
Akutt akvatisk, fisk	Verdi: 447 mg/l Testmetode: LC50 Varighet: 48 h Test referanse: IUCLID 5
Akutt akvatisk, alge	Verdi: 1700 mg/l Testmetode: EC50 Varighet: 10 d Test referanse: IUCLID 5

Akutt akvatisk, Daphnia	Verdi: 490 mg/l Testmetode: EC50 Varighet: 48 h Test referanse: IUCLID 5
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: Desmodesmus subspicatus Varighet: 72 h
Akutt akvatisk, Daphnia	Verdi: > 100 mg/l Testmetode: EC50 Art: Daphnia magna Varighet: 48 h
Komponent	RDX
Akutt akvatisk, fisk	Verdi: 11,1-15,0 mg/l Testmetode: LC50 Art: Pimephales promelas Varighet: 96 h

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet	Ammoniumnitrat: brytes ned i naturen. Etylenglykoldinitrat: nedbrytes veldig sakte. RDX: nedbrytes genom fotolys, halveringstid 3-13 h.
-----------------------------	---

12.3. Bioakkumuleringsevne

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

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Produktet inneholder stoffer som er vannløselige, og som kan spres i vannsystemer.
-----------	--

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 / RID / ADN	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 / RID / ADN	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.
 R39/25 Giftig: fare for alvorlig varig helseskade ved svelging.
 R48/22 Farlig: alvorlig helsefare ved lengre tids påvirkning ved svelging.

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; H301;
 Acute Tox. 3; H311;
 Eye Irrit. 2; H319;
 Acute Tox. 2; H330;

Liste over relevante R-setninger (i avsnitt 2 og 3).	STOT SE 1; H370; STOT RE 2; H373; R11 Meget brannfarlig. R26/27/28 Meget giftig ved innånding, hudkontakt og svelging. R33 Kan opphopes i kroppen ved gjentatt bruk. R48/22 Farlig: alvorlig helsefare ved lengre tids påvirkning ved svelging. R3 Meget eksplosjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder. R2 Eksplosjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder. R39/25 Giftig: fare for alvorlig varig helseskade ved svelging. R25 Giftig ved svelging. R36 Irriterer øynene. R8 Brannfarlig ved kontakt med brennbare stoffer.
Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H200 Ustabile eksplosive varer. H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering H330 Dødelig ved innånding. H272 Kan forsterke brann; oksiderende. H201 Eksplosjonsfarlig; fare for masseeksplosjon. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H310 Dødelig ved hudkontakt. H311 Giftig ved hudkontakt. H300 Dødelig ved svelging. H301 Giftig ved svelging. H370 Forårsaker organskader
Viktigste kilder ved utarbeidelsen av Sikkerhetsdatabladet (ikke norske)	REACH-forordningen (EU) 1907/2006 CLP-forordningen (EU) 1272/2008 Sikkerhetsdatabladet for råvarene Chemical Safety Report for Ethylene dinitrate.
Versjon	4
Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad	OY FORCIT AB
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.