

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet / stoffblandingen og selskapet / foretaket

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn	Exel™ MS Exel™ LP Exel™ U Det
-------------	--

Andre former for identifikasjon

Andre navn	Ikke aktuelt
Kjemisk navn	Ikke aktuelt
Indeksnummer som oppført i vedlegg VI til CLP	Ikke aktuelt
ID nummer i C&L liste	Ikke aktuelt
CAS nummer	Ikke aktuelt
REACH registreringsnr.	Ikke aktuelt

1.2. Relevante identifiserte anvendelser av stoffet eller blandingen og anvendelser som frarådes

Identifiserte bruksområder	SU2a - Fjellsprengning (uten offshoreindustrier)
Bruksområder frarådet	Produktene skal kun brukes i overensstemmelse med eksisterende lover og offisielle tillatelser.
Funksjoner av stoffet / stoffblandingen	Tennere for initiering av fenghettestfølsomme sprengstoff og detonerende lunte.

1.3. Detaljer angående leverandøren på sikkerhetsdatabladet

Leverandør	Orica Norway AS Røykenveien 18 3412 Lierstranda Norge
Telefon/ Fax / E-post	+47 32 22 91 00 / +47 32 22 91 01 / nordics@orica.com
Teknisk support	+47 32 22 91 00

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH

Exel™ (1.1B, 1.4B, 1.4S)

SDB Nr. : 3016
Utgave : 02.0
Dato for revidering: : 2013-09-20

The Power
of Partnership

Kontakt den person som har
ansvaret for sikkerhetsdatablad

sds.emea@orica.com

1.4. Nødnummer

Nødnummer

Giftinformasjonen (lege): +47 22 59 13 00

For kjemiske kriser (spill, lekkasje, brann, eksponering eller ulykke), ring:
110

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Uemballerte tennere er definert som: H201 - Eksplosjonsfarlig; fare for masseeksplosjon.
Eksplosjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder.
Splinter fra detonasjonen kan forårsake brannskader og sår.

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Stoffblanding klassifiseres som farlig i henhold til forordning (EF) Nr. 1272/2008 og forskrift FOR-2012-06-16 Nr. 622.
Forberedelse er klassifisert i henhold til 1999/45/EF og forskrift FOR-2002-07-16 Nr. 1139.

Klassifisering i henhold til forordning (EF) Nr. 1272/2008 og forskrift FOR-2012-06-16 Nr. 622

Fareklasse / kategori	Faresetning	Klassifiseringsmetode	Ytterlig informasjon
Expl. 1.1	H201	UN RTDG	CLP - figur 2.1.3

Denne klassifiseringen beskriver UEMBALLERTE detonatorer. Transportklassifiseringen kan variere avhengig av emballasjegendkjenningen.

Formulering av faresetning (H, EUH): se avsnitt 16.

Klassifisering i henhold til direktiv 67/548/EØF eller direktiv 1999/45/EF og forskrift FOR-2002-07-16 Nr. 1139

Egenskaper eller faresetninger	R-setninger	
E	R2	Eksplosjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder

Ingen ytterlig informasjon



2.2. Merkelementer

Merking i henhold til forordning (EF) Nr. 1272/2008 og forskrift FOR-2012-06-16 Nr. 622

Produktidentifikator

Exel™ MS
Exel™ LP
Exel™ U Det

Indeks eller C&L nummer

Ikke aktuelt

Farlig(e) komponent(er)

Bly(II,IV) oksid, Indeks Nr.: 082-001-00-6
Pentritt, Indeks Nr.: 603-035-00-5
RDX, EF Nr.: 204-500-1

Godkjenningsnummer

Ikke aktuelt

Farepiktogrammer



Varselord

Fare

Faresetning

H201

Eksplisjonsfarlig; fare for masseeksplisjon.

Sikkerhetssetning

P210

Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.

P250

Må ikke utsettes for sliping / støt / ... / friksjon.

P280

Benytt vernehansker / verneklær / vernebriller / ansiktsskjerm.

P370+P380

Ved brann: Evakuer området.

P372

Eksplisjonsfare ved brann.

P373

IKKE bekjemp brannen når den når eksplisive varer.

Ytterlig informasjon (EU)

-

Ytterlig Merking

-

Merke

Ved å bruke spesielt godkjent emballasje er en reduksjon av den eksplosive faregrad mulig (Varselord: Advarsel; Faresetning: H204 - Fare for brann eller utkast av fragmenter.).

Bruk av spesielle bestemmelser i henhold til 1272/2008/EF art. 23e.

Merking i henhold til direktiv 67/548/EØF eller direktiv 1999/45/EF og forskrift FOR-2002-07-16 Nr. 1139

Faresymbol(er)



Fareidentifikasjon

Eksplosive

R-setninger

R2

Eksplisjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder.

S-setninger

S15

Må ikke utsettes for varme.

S16

Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt.

S20/21

Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk.

S33

Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

S36/37/39

Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller / ansiktsskj rm.

Henvisning

Bruk av spesielle bestemmelser i henhold til 67/548/EØF art. 25(1) og 1999/45/EF art. 12(1).

2.3. Andre farer

Resutat av PBT- og vPvB vurdering

Ingen vurdering etablert så langt.

Andre farer

Under bruk av produkt, kan et utslipp av blyholdige reaksjonsprodukter forekomme.

Gassblanding som er tyngere enn luft, kan samle seg på og under bakkenivå (groper, kanaler og kj llere) og der medføre høyere konsentrasjon.

Alle kj mikalier er potensielt farlige, de skal kun håndteres av opplærte personer med nødvendig forsiktighet.

SDB Nr. : 3016
Utgave : 02.0
Dato for revidering: : 2013-09-20

Ytterlig informasjon

Særlige konsentrasjonsgrenser

Bly(II,IV) oksid, Indeks Nr.: 082-001-00-6

C ≥2.5 %	H361f	Repr. 1B
	R62	Repr. Cat. 3
C ≥1.0 %	R20/22	Xn
C ≥0.5 %	H373	STOT RE 2
	R33	

AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

På grunn av den forseglede montering av tenner, forventes det ingen kontakt til ingrediensene ved normal bruk.
Produktet er sammensatt av en eksplosiv ladet slange og en tenner.

3.1. Stoffer

Ikke aktuelt

Stoff	Registreringsnr. Indeks eller C&L-Nr.	EF Nr. CAS Nr.	Klassifisering (1272/2008/EF) Klassifisering (67/548/EØF)	Innhold (wt%)
-	-	-	-	-

3.2. Stoffblandinger

Stoff	Registreringsnr. Indeks eller C&L-Nr.	EF Nr. CAS Nr.	Klassifisering (1272/2008/EF) Klassifisering (67/548/EØF)	Innhold (wt%)
Bly(II,IV) oksid	Ikke aktuelt 082-001-00-6	215-235-6 1314-41-6	H360Df, H332, H302, H373, H400, H410 R 61-20/22-33-50/53-62	0-12 (1.5)
Pentritt	Ikke aktuelt 603-035-00-5	201-084-3 78-11-5	H200 R 3	0-11 (6.0)
RDX	Ikke aktuelt Ikke aktuelt	204-500-1 121-82-4	H201, H301, H315, H319 R 2-25-36-38	0-10 (6.5)

Ingrediensenes prosentandel gjelder bare tenner. (i parentes: Gjennomsnittlig verdi).

Slangen inneholder ikke stoffer som er helse- eller miljøfarlige relatert til direktiv 67/548/EØF eller til forordning (EF) Nr. 1272/2008.

Kommentarer

-

Ytterlig informasjon

Formulering av R-setninger og faresetning (H, EUH): Se avsnitt 16.

AVSNITT 4: Førstehjelpiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelle råd

- Fjern skadet person fra fareområdet og ligg ned.
- Forlat ikke den skadede uten oppsikt.
- Hvis du er i tvil eller hvis symptom oppdages, kontakt lege.
- Ved bevisstløshet plasseres personen i stabilt sideleie og lege kontaktes.

I tilfeller med øyekontakt

- Ved øyeirritasjon kontaktes øyenlege.
- Splinter fra detonasjon kan forårsake store skader, ta umiddelbar kontakt med en øyenlege.

I tilfeller med hudkontakt

- Ved hudirritasjon, kontak lege.
- Splinter fra detonasjon kan forårsake brannskader og sår, eventuelt blodforgifning, kontakt lege.

I tilfeller ved svelging

- Skyll munnen.
- Konsulter lege.

I tilfeller ved innånding

- Ved innånding av nedbrytningsprodukter, bør den skadede flyttes ut i frisk luft og holdes i ro.
- Kontakt lege hvis noe form for ubehag fortsetter
- I tilfelle irritasjon av luftveiene, oppsøke lege.
- Hvis åndedrettet er uregelmessig eller stopper, gi kunstig åndedrett.
- Benytt kortison spray på et tidlig stadium.
- Da det kan oppstå symptomer flere timer etter eksponering, er det nødvendig med medisinsk overvåking i minst 48 timer.

4.2. Viktigste symptomer og virkninger, akutte og utsatte

Akutte symptomer / effekter

Splinter fra detonasjon kan forårsake brannskader og sår.

Utsatte symptomer/ effekter

Hvis nedbrytningsprodukter er inhalert, kan følgende symptomer oppstå:

- Lungeødem

Egenbeskyttelse for førstehjelp

Førstehjelp: Vær oppmerksom på egenbeskyttelse!

4.3. Indikasjon av øyeblikkelig legeoppmerksomhet og spesiell nødvendighet av spesiell behandling

-

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

Produktet er et sprengstoff.

Hold uvedkommende borte.

Advar nabolag om fare for eksplosjon.

5.1. Slukkemidler

Egnede slukkingsmidler

Forsøk ikke å bekjempe ilden, fare for eksplosjon..

Upassende slukkingsmidler

Ikke aktuelt

5.2. Spesielle farer som kommer fra stoffet eller blandingen

Produktet er et sprengstoff.

Mulige forbrenningsgasser eller damper

Brann kan frigjøre:

- Nitrogenoksider (NO_x)
- Karbonmonoksid (CO)
- Karbondioksid (CO₂)
- Blyholdig reaksjonsprodukter

5.3. Forsiktighetsregler for brannmenn

Særlig verneutstyr for brannsløkkingsmannskaper

Il tilfelle brann: Bruk friskluftmaske / godkjent rømningsmaske.

Tiltak ved tilstøtende brann (brannen har enda ikke nådd produktet)

Koordiner brannsløkkingstiltak til brannen i omgivelsene.

Bruk vannsprutestråle for å beskytte personell og avkjøle utsatte beholdere.

Flytt uskadde beholdere fra det utsatte fareområdet hvis det er mulig på en sikker måte.

Tiltak ved brann i produktet (brannen har akkurat nådd produktet eller på vei til å nå det)

Ikk forsøk å slukke brannen, fare for eksplosjon.

Evakuer umiddelbart fareområdet og søk sikker tildekning.

Ytterlig informasjon

Begrense antall mennesker i aksjon i fareområdet.

Unngå innånding av eksplosjons- og branngasser.

Sug opp og separer forurensset sløkkingsvann, ikke la det komme inn i kloakksystemet eller til grunnen.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forholdsregler, personlig verneutstyr, og nødprosedyrer

Bruk personlig verneutstyr.

Råd for ikke-profesjonelt personell

Unngå kontakt med substansen.

Ingen håndtering uten beskyttelse.

Respekter beredskaps-/rømningsplaner.

Evakuer fareområdet og varsl formann/stedlig ansvarhavende.

Be om støtte fra kompetent person.

Råd for nødspersonale

Steng fareområdet.

Be om støtte fra kompetent person.

6.2. Miljømessige forholdsregler

På grunn av konsistens og produktets innpakning er søl av ingredienser ikke sannsynlig.

Ingen spesielle miljøtiltak er nødvendig.

6.3. Metoder og materialer for forurensning og opprensning

Notater om forebygging av spredning av utslipp av materialer

På grunn av konsistens og produktets innpakning er søl av ingredienser ikke sannsynlig.

Instruksjoner for rengjøring etter søl

På grunn av konsistens og produktets innpakning er søl av ingredienser ikke sannsynlig.

Ytterlig informasjon

Har du spørsmål; kontakt leverandør.

6.4. Referanse til andre avsnitt

Merk også avsnitt 7, 8, 10 og 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Tekniske tiltak / forholdsregler

Skal kun behandles av godkjente personer.

Sprengstoffet må være under oppsikt og utilgjengelige for uvedkommende.

Brukstemperatur fra -40 °C to +70 °C (Exel™ LP).

Brukstemperatur fra -45 °C to +70 °C (Exel™ MS).

Bruksstemperatur fra -45 °C to +70 °C (Exel™ U Det).

Håndteres forsiktig - unngå støt, friksjon og slag.

Holdes borte fra antenneskilder - Røyking forbudt.

Unngå skader på slangen.

Trekk aldri så hardt at slangen strekkes eller brytes da dette kan medføre en ukontrollert detonasjon.

Bruk aldri slangen som en nedfiringline.

Tenneren er fabrikkmontert med koblingsblokk, forsøk aldri å demontere denne.

Generell yrkeshygiene

Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.

Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen.

Vask hendene før pause og etter arbeid.

7.2. Vilkår for forsvarlig lagring, inkludert enhver ukompatibilitet

Tekniske tiltak / Lagringsforhold	Esker bør ikke stables høyere enn 2 meter.
Krav til lagringsrom og beholdere	Lagres i originalforpakning hvis mulig.
Generelle lagringsinstrukser	Oppbevaring av eksplosive varer skal gjøres i henhold til nasjonale lover og forskrifter.
Inkompatible produkter	Respekter restriksjoner gitt i gjeldende nasjonale lover og forskrifter.
Lagringstemperatur	Oppbevares under kjølige forhold.
Relativ fuktighet (%)	Oppbevares under tørre forhold.
Stabilitet i lager	Stabil under normale lagringsforhold.
Kvantitative restriksjoner	Maksimal tillatt lagringsmengde skal være godkjent av nasjonale myndigheter.
Maksimal lagringstid	Bør brukes innen 3 måneder etter at indre pose er åpnet. Parti med tennere eldre enn 2 år bør ikke bukes.
Oppbevaringsklasse	Eksplosivt stoff.

7.3. Spesielle sluttanvendelser

Les instruksjoner og informasjon før bruk.
Det er ikke forventet annen bruk av produktene enn bruksområder spesifisert i avsnitt 1.2.
Bruk av produktet kun i tråd med gjeldende lover og godkjente tillatelser.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig beskyttelse

På grunn av den forseglede montering av tenner, forventes det ingen kontakt med ingrediensene i tenneren.
I tilfelle av knuste / skadede tennere kan kontakt med ingrediensene ikke utelukkes.

8.1. Kontrollparametere

Grenseverdier for eksponering

Komponenter / CAS Nr.	Verdier	Grenser	Basis	Kommentarer
Bly og uorg. Blyforb. (beregnet som Pb) 7439-92-1	Langvarig Langvarig Kortvarig	0.15 mg/m ³ (inhalerbar aerosol) 0.05 mg/m ³ (støv og røyk) 0.15 mg/m ³ (støv og røyk)	98/24/EF - -	EU ¹⁾ NO ²⁾ NO ²⁾
Bly(II,IV) oksid 1314-41-6	-	Se "Bly og uorg. Blyforb. (beregnet som Pb)"	-	-
Pentritt 78-11-5	-	Ikke etablert	-	-
RDX 121-82-4	Langvarig Kortvarig	1.5 mg/m ³ 3.0 mg/m ³	- -	NO ²⁾ NO ²⁾
Støv	Langvarig Langvarig	10 mg/m ³ (inhalerbart støv) 5 mg/m ³ (respirable aerosol)	-	NO ²⁾ NO ²⁾
Karbondioksid 124-38-9	Langvarig Langvarig Kortvarig	9000 mg/m ³ ; 5000 ppm 9000 mg/m ³ ; 5000 ppm 9000 mg/m ³ ; 5000 ppm	GESTIS - -	EU ³⁾ NO ²⁾ NO ²⁾
Karbonmonoksid 630-08-0	Langvarig Kortvarig	29 mg/m ³ ; 25 ppm 100 ppm	- -	NO ²⁾ NO ²⁾
Nitrogendioksid 10102-44-0	Langvarig Langvarig Kortvarig	0.2 ppm 0.6 mg/m ³ ; 1.1 ppm 1.2 mg/m ³ ; 2.2 ppm	GESTIS - -	EU ⁴⁾ NO ²⁾ NO ²⁾
Nitrogenmonoksid 10102-43-9	Langvarig Kortvarig	30 mg/m ³ ; 25 ppm 45 mg/m ³ ; 37.5 ppm	- -	NO ²⁾ NO ²⁾

SDB Nr. : 3016
Utgave : 02.0
Dato for revidering: : 2013-09-20

- 1) Bindene grenseverdi for yrkeshygensk eksponering - BOELV (Binding Occupational Exposure Limit Value).
- 2) Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
- 3) Veiledende eller bindende grenseverdi for yrkeshygensk eksponering
- 4) Forslag, veiledende grenseverdi for yrkeshygensk eksponering.

Biologiske grenseverdier

Komponenter / CAS Nr.	Verdier	Grenser	Prøve- eksemplar	Prøvetakingstid
Bly og uorg. Blyforb. (beregnet som Pb) 7439-92-1	Bly Bly	70 µg/100 mL (EU) 1.5 µmol/L (NO) (kvinner i fertil alder: 0.5 µmol/L)	Blod Blod	Ingen restriksjoner Ingen restriksjoner
Bly(II,IV) oksid 1314-41-6	-	Se "Bly og uorg. Blyforb. (beregnet som Pb)"	-	-
Pentritt 78-11-5	-	Ikke etablert	-	-
RDX 121-82-4	-	Ikke etablert	-	-
Karbondioksid 124-38-9	-	Ikke etablert	-	-
Karbonmonoksid 630-08-0	-	Ikke etablert	-	-
Nitrogendioksid 10102-44-0	-	Ikke etablert	-	-
Nitrogenmonoksid 10102-43-9	-	Ikke etablert	-	-

Anbefalte overåkingprosedyrer

Metoder for tiltak for arbeidsplassmiljøet må være i overensstemmelse med de kravene i normene DIN EN 482 og DIN EN 689.

Ytterligere eksponeringsgrenser under tilvirkning

Eksponeringsvei	Eksponeringsfrekvens	DNEL	Kritisk komponent	Kommentarer
Innånding	Langvarig - systemiske effekter	220.4 mg/m ³	Pentritt	Arbeider

PNEC:

Lead: Ferskvann: 6.5 µg/L, Sjøvann: 3.4 µg/L, STP: 100 µg/L, Sediment (ferskvann): 174 mg/kg dw, Sediment (sjøvann): 164 mg/kg dw, Jord : 147 mg/kg dw, Oral: 10,9 mg/kg mat

Bly(II,IV) oksid: Ferskvann: 6.5 µg/L, Sjøvann: 3.4 µg/L, STP: 100 µg/L, Sediment (ferskvann): 174 mg/kg dw, Sediment (sjøvann): 164 mg/kg dw, Jord: 147 mg/kg dw, Oral: 10,9 mg/kg mat

Pentritt: Ferskvann: 0.3 mg/L

8.2. Eksponeringskontroll

Kontroll med eksponering i arbeidet

Produktrelaterte tiltak for å forebygge eksponering

Esken holdes lukket og oppbevares på et kjølig, godt ventilert sted.

Unngå skader på varen.

Instruktive tiltak for å hindre eksponering

Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.

Vask hendene før pause og etter arbeid.

Bruk hudpleietiltak i samsvar med faglig veiledning.

Veiledninger fra bransjeorganisasjoner skal overholdes hvis man arbeider med stoff hvor kun minstestandarder for vernetiltak foreligger.

Organisatoriske tiltak for å forebygge eksponering

Minimer tiden som tilbringes i risikoområdet.

Reduser antall ansatte i faresonen til nødvendig nivå.

Separate garderober for privat- og arbeidstøy skal være tilgjengelig hvor det forventes at en risiko for forurensning av arbeidsklær kan oppstå.

Tekniske tiltak for å forebygge eksponering

Se avsnitt 7. Ingen tilleggsmåling er nødvendig.

Individuelle beskyttelsestiltak, som for eksempel personlig verneutstyr

Tekniske tiltak og bruk av egnede arbeidsprosesser har høyere prioritet enn det personlig verneutstyret som benyttes. Kvaliteten på verneklærs motstandsdyktighet mot kjemikalier må velges som en funksjon av konsentrasjon og kvantitet av farlige stoffer på den spesifikke arbeidsplassen.

For spesielle formål, anbefales det å sjekke motstanden i beskyttelsesmaterialet sammen med leverandør.

Veiledninger og regler fra faglige organisasjoner bør respekteres.

Øyevern / ansiktsvern

Egnet øyevern: Briller med sidebeskyttelse

DIN-/EN-Normer: DIN EN 166

Håndvern

Egnede hansketyper: Halv-handsker

Egnet materiale: NBR (nitrilgummi)

DIN-/EN-Normer: DIN EN 388

Hudvern

Arbeidskær lagd av bomull oppfyller kravene.

Valg og utforming av arbeidsklærne som brukes i et spesifikt arbeidsmiljø er avhengig resultater fra risikovurderinger. Det er nødvendig å ta hensyn til følgende vernebehov:

- Vern mot varme og åpen ild (klærne skal ikke smelte eller være brannfarlige);
- Vern mot kontakt med kjemikalier (tøyet skal ikke absorbere partikler fra sprengstoff da dette vil gjøre tøyet mer brannfarlig);
- Vern mot elektrostatisk ladning;
- Verneklær som benyttes til å beskytte mot ytterlige farer (varselklær, værbestandige klær) må i tillegg oppfylle foranstående krav.

Åndedrettsvern

Normalt kreves ikke personlig åndedrettsvern.

Åndedrettsvern nødvendig ved: Utilstekkkelig ventilasjon

Egnet utstyr for åndedrettsvern: Partikkelfilter (DIN EN 143) Type P2/P3

Hygienetiltak

Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.

Vask hendene før pause og etter arbeid.

Termiske farer

Det forventes ingen termisk fare.

Kontroll av miljøeksponering

Produktrelaterte tiltak for å hindre eksponering

Ikke relevant, på grunn av den forseglede montering av tenner.

Instruktive tiltak for å hindre eksponering

Ikke relevant, på grunn av den forseglede montering av tenner.

Organisatoriske tiltak for å hindre eksponering

Ikke relevant, på grunn av den forseglede montering av tenner.

Tekniske tiltak for å hindre eksponering

Ikke relevant, på grunn av den forseglede montering av tenner.

Begrensning og overvåking av forbrukers eksponering

Tiltak knyttet til bruken av stoffet (som sådan eller i blandinger) av forbrukeren

Ikke aktuelt, eksponering av forbrukere forventes ikke.

Tiltak knyttet til bruken av stoffet i varene

Ikke relevant, eksplosivene inne i tennene blir omsatt under detonasjonen.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

På grunn av den komplekse monteringen av varen kan informasjon om de fleste etterspurte fysiske og kjemiske egenskapene ikke gis.

9.1. Informasjon angående grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Solid, kompleks montering med slangen og tenner.

Lukt

Lukfri

Lukterskel

Ikke aktuelt

pH

Ikke aktuelt

Smeltepunkt / Frysepunkt

Ikke aktuelt

Kokepunkt og kokeområde

Ikke aktuelt

Flammepunkt	Ingen data tilgjengelige
-------------	--------------------------

Fordamping	Ikke aktuelt
------------	--------------

Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke aktuelt
----------------------------------	--------------

Øvre / nedre antennelighet eller eksplosive grenser	Ikke aktuelt
---	--------------

Damptrykk	Ikke aktuelt
-----------	--------------

Damptetthet	Ikke aktuelt
-------------	--------------

Relativ tetthet	Ikke aktuelt
-----------------	--------------

Løselighet	Ikke aktuelt
------------	--------------

Fordelingskoeffisient: n-oktanol / vann	Ikke aktuelt
---	--------------

Selvantennningstemperatur	Ingen data tilgjengelige
---------------------------	--------------------------

Dekomponeringstemperatur	Ingen data tilgjengelige
--------------------------	--------------------------

Viskositet	Ikke aktuelt
------------	--------------

Eksplosjonsegenskaper	Sprengstoff
-----------------------	-------------

Oksidasjonsegenskaper	Ikke aktuelt
-----------------------	--------------

9.2. Andre opplysninger

Eksplisjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder (R2).
Se Teknisk Datablad for mer informasjon.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Eksplodingsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder (R2).

Ved utsettelse av slag eller trykk:

- Fare for eksplosjon
- Fare for burst

10.2. Kjemisk stabilitet

Produktet er kjemisk stabilt under standard miljøforhold (romtemperatur).

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Ild, varme, elektrostatisk energi eller slag kan føre til at produktet eksploderer.

10.4. Forhold som skal unngås

Mekaniske påvirkninger (f.eks. slag, trykk, støt, friksjon).

Ild, gnister eller andre antenningskilder.

Elektrostatiske utladninger.

10.5. Ukompatible materialer

Kontakt med syrer og baser.

10.6. Farlige nedbrytningssprodukter

Blyholdig reaksjonsprodukter

Nitrogenoksider (NO_x), Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO₂)

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Informasjon angående toksikologiske virkninger

Akutt giftighet av Bly og uorg. Blyforb. (beregnet som Pb), CAS Nr. 7439-92-1

Eksponeringsvei	Verdi	Effektiv dose	Arter	Basis	Kommentarer
-	-	-	-	-	-

Ingen data tilgjengelige

Akutt giftighet av Pentritt, CAS Nr. 78-11-5

Eksponeringsvei	Verdi	Effektiv dose	Arter	Basis	Kommentarer
Oral	LD ₅₀	1660 mg/kg	Rotte	¹⁾	-

¹⁾ GESTIS-database

Akutt giftighet av RDX, CAS Nr. 121-82-4

Eksponeringsvei	Verdi	Effektiv dose	Arter	Basis	Kommentarer
Oral	LD ₅₀	100 mg/kg	Rotte	¹⁾	-

¹⁾ GESTIS-database

Etsende/ irriterende for huden H315 - Irriterer huden.

Alvorlig øyeskade / øyeirritasjon H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt Ingen data tilgjengelige

Giftighet ved gjentatt dose Ingen data tilgjengelige

Kjønnscelemutagenitet Ingen data tilgjengelige

Kreftframkallende Ingen data tilgjengelige

Reproduksjonstoksisk

H360Df - Kan gi fosterskader. Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen.

STOT – enkelttekspnering

Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgantoksisitet, enkelttekspnering.

STOT – gjentatt ekspnering

H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt ekspnering.

Aspirasjonsfare

Ingen aspirasjons toksisitetsklassifisering.

Informasjon om sannsynlige ekspneringsveier

Innånding av bly-røyk og -støv.

Informasjon om stoffblandinger kontra (vs) stoff

På grunnlag av oppbyggingen av produktet, forventes ingen farlige egenskaper når det håndteres og brukes med nødvendig forsiktighet.

Annen informasjon

Følgende passer til blyforbindelser generelt:

På grunn av at de absorberes dårlig via magetarmkanalen er det kun meget høye doser føre til akutt forgiftning. Etter en latensperiode på flere timer, metallsmak, kvalme, oppkast og kolikk, i mange tilfeller fulgt av sjokk. Kronisk optak forårsaker perifer muskelsvakhet („drop-wrist“), anaemia, og sentral-nerve forstyrrelser.

Kvinner i fruktbar alder skal ikke ekspneres for substansen over lengre perioder (iaktta den kritiske grenseverdien).

Ytterligere data:

Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Akutt giftighet

Bly og uorg. Blyforb. (beregnet som Pb), CAS Nr. 7439-92-1

Akutt giftighet for fisk

LC₅₀ (96 t): 2.8 mg/L (median)

Kronisk giftighet for fisk

Ingen data tilgjengelige

Akutt giftighet for daphnia og andre virvelløse dyr

EC₅₀ (48 t): 4.46 mg/L (median)

Kronisk giftighet for daphnia og andre virvelløse dyr Ingen data tilgjengelige

Akutt giftighet for alger Ingen data tilgjengelige

Kronisk giftighet for alger Ingen data tilgjengelige

M-faktor Ikke aktuelt

Annen toksikologisk informasjon

Ingen data tilgjengelige

Giftighet av Pentritt, CAS Nr. 78-11-5

Akutt giftighet for fisk LC₅₀ (96 t): 27000 mg/L (Pimephales promelas)

Kronisk giftighet for fisk Ingen data tilgjengelige

Akutt giftighet for daphnia og andre virvelløse dyr LC₅₀ (48 t): 8500 mg/L (Daphnia magna)

Kronisk giftighet for daphnia og andre virvelløse dyr Ingen data tilgjengelige

Akutt giftighet for alger Ingen data tilgjengelige

Kronisk giftighet for alger Ingen data tilgjengelige

M-faktor Ikke aktuelt

Annen toksikologisk informasjon

Ingen data tilgjengelige

Giftighet av RDX, CAS Nr. 121-82-4

Akutt giftighet for fisk LC₅₀ (96 t): 3.6 mg/L (Lepomis macrochirus)

Kronisk giftighet for fisk Ingen data tilgjengelige

Akutt giftighet for daphnia og andre virvelløse dyr LC₅₀ (24 t): ≥10.0 mg/L (Daphnia magna)

Kronisk giftighet for daphnia og andre virvelløse dyr Ingen data tilgjengelige

Akutt giftighet for alger Ingen data tilgjengelige

Kronisk giftighet for alger Ingen data tilgjengelige

M-faktor Ikke aktuelt

Annen toksikologisk informasjon

Ingen data tilgjengelige

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Biologisk nedbrytning Ikke aktuelt

Hydrolyse Ingen data tilgjengelige

12.3. Bioakkumuleringspotensial

Fordelingskoeffisient: n-oktanol / vann Ingen data tilgjengelige

Biokonsentrasjonsfaktoren (BKF) Ingen data tilgjengelige

12.4. Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelige

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT -/ vPvB -vurdering ikke tilgjengelig, som kjemisk sikkerhetsvurdering ikke påkrevd / ikke utført.

12.6. Andre skadevirkninger

Ingen data tilgjengelige.

AVSNITT 13: Instrukser ved disponering

Avfallstoffer må håndteres i henhold til Avfallsforskriften (FOR-2004-06-01 Nr.930). Det anbefales å holde kontakt med tilsynsmyndighet (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap) som kan gi ytterlig informasjon om tilintetgjøring og/eller teknisk service i Orica.

13.1. Avfallbehandlingsmetoder

Legg produktet i original emballasje. Ingen blanding med annet avfall. Hvis mulig, dra nytte av retursystemer for produkter og emballasje.

Produktrester

Brennes under tilsyn av en ekspert på et statlig godkjent sted for brenning av eksplosiver eller ødelegges ved detonasjon i borehull eller i samsvar med bestemmelser gitt av nasjonale-/regionale myndigheter.

Forpakning

Håndterer ikke-rengjorte beholdere slik som produktet selv skal behandles.

Avfallsklassifisering i henhold til EAL

Fordelingen av avfall - identifikasjonskoder / avfallbeskrivelser - skal utføres i henhold til EAL, som er spesifikke for bransje og prosess. Bevis for destruksjon må oppgis.

Liste over foreslåtte avfallskoder / avfallbetegnelser i overensstemmelse med EAL:

16 04 03 Annet avfall av eksplosive varer

AVSNITT 14: Transportopplysninger

14.1. UN nummer

0360 (når emballasjen er godkjent for å transportere fareklasse 1.1B)

0361 (når emballasjen er godkjent for å transportere fareklasse 1.4B)

0500 (når emballasjen er godkjent for å transportere fareklasse 1.4S)

14.2. Varenavn og beskrivelse

TENNERSAMMENSTILLINGER, IKKE ELETRISKE

14.3. Klassifiseringskode

1.1B (når emballasjen er godkjent av teknisk kontrollorgan i henhold til transport av denne fareklasse)

1.4B (når emballasjen er godkjent av teknisk kontrollorgan i henhold til transport av denne fareklasse)

1.4S (når emballasjen er godkjent av teknisk kontrollorgan i henhold til transport av denne fareklasse)

14.4. Emballasjegruppe

Ikke aktuelt

14.5. Miljøfarer

Miljøskadelig Nei

IMDG Marine forurensende Nei

14.6. Spesielle vernetiltak for brukeren

OBS: eksplosive product

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MAPOL 73/78 og IBC-koden

Produktnavn Ikke aktuelt da bulktransport ikke er forventet.

Nødvendig type skip -

Forurensningskategori -

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

15.1. Sikkerhets-, helse og miljøbestemmelser / lovegivning som gjelder spesielt for stoffet eller blandingen

Europeisk forskrifter	Direktiv 67/548/EØF (direktivet om farlige stoff) Direktiv 1999/45/EF (direktivet om farlige stoffblandinger) Direktiv 2008/98/EF (rammedirektivet om avfall) Forordning 1907/2006/EF (REACH) Forordning 1272/2008/EF (CLP)
Nasjonale forskrifter	FOR-2002-07-16 Nr. 1139 (Merkeforskriften) FOR-2004-06-01 Nr. 930 (Avfallsforskriften) FOR-2008-05-30 Nr. 516 (REACH-forskriften) FOR-2012-06-16 Nr. 622 (CLP-forskriften) Godkjenningvilkår må respekteres. Samkjøring med nasjonale bestemmelser for håndtering av eksplosiver.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er ikke utført en kjemisk sikkerhetsvurdering for stoff(ene) i denne stoffblandingen.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Liste over relevante fare- og sikkerhetssetning

H200	Ustabile eksplosive varer.
H201	Eksplisjonsfarlig; fare for masseeksplisjon.
H204	Fare for brann eller utkast av fragmenter.
H301	Giftig ved svelging.
H302	Farlig ved svelging.
H315	Irriterer huden.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H332	Farlig ved innånding.
H360Df	Kan gi fosterskader. Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen.
H361f	Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
P210	Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.
P250	Må ikke utsettes for sliping / støt / ... / friksjon.
P280	Benytt vernehansker / verneklær / vernebriller / ansiktsskjem.
P370+P380	Ved brann: Evakuer området.
P372	Eksplisjonsfare ved brann.
P373	IKKE bekjempe brannen når den når eksplosive varer.

Liste over relevante R- og S- setninger

R2	Eksplisjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder.
R3	Meget eksplisjonsfarlig ved støt, gnidning, ild eller andre antennelseskilder.
R20/22	Farlig ved innånding og svelging.
R25	Giftig ved svelging
R33	Kan opphopes i kroppen ved gjentatt bruk.
R36	Irriterer øynene
R38	Irriterer huden
R50/53	Meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

R61	Kan gi fosterskader.
R62	Mulig fare for skade på forplanthningsevnen.
S15	Må ikke utsettes for varme.
S16	Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt.
S20/21	Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk.
S33	Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.
S36/37/39	Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller / ansiktsskjerm.

Råd om opplæring

Ansatte bør få opplæring før de håndterer stoffet.
Repetisjonsopplæring bør planlegges med jevne mellomrom og i samsvar med lovkrav.

Anbefalte begrensninger på broken

Vær oppmerksom på bruk identifisert i avsnitt 1.2.

Ytterligere opplysninger

ID	Identifikasjonsnummer
PBT	Persistente, bioakkumulerende og giftige stoffer
vPvB	Svært persistente og svært bioakkumulerende stoffer
C&L	Klassifisering og merking
EF Nr.	EF Varelager er en liste over stoffidentiteter basert på en kombinasjon av EU-listene: EINECS, ELINCS og NLP-liste. EF Varelager er kilden til det sjusifrede EF Nr, en identifikator av stoffer kommersielt tilgjengelige innen EF (/ EØS).
CAS Nr.	Chemical Abstracts Service Number
Repr. 1B	Reproduksjonstoksisitet, farekategori 2
Repr. Cat. 3	Reproduksjonstoksisk, kategori 3
E	Ekspllosiv
Xn	Helseskadelig
STOT RE 2	Spesifikk målorgantoksisitet - gjentatt eksponering. Kategori 2
UN RTDG	FNs anbefalinger for transport av farlig gods.
Expl. 1.1	Sprengstoff, Undergruppe 1.1
Expl. 1.4	Sprengstoff, Undergruppe 1.4
R-setninger	Risikosetninger

S-setninger	Sikkerhetssetninger
EUH	European Faresetninger
CLP	Europaparlaments- og Rådsforordning (EF) nr. 1272/2008 av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger, om endring og oppheving av direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF, og om endring av forordning (EF) nr. 1907/2006.
REACH	Europaparlaments- og Rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 av 18. desember 2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH), om opprettelse av et europeisk kjemikaliebyrå, om endring av direktiv 1999/45/EF og om oppheving av rådsforordning (EØF) nr. 793/93 og kommisjonsforordning (EF) nr. 1488/94 samt rådsdirektiv 76/769/EØF og kommisjonsdirektiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF.
K _{OW}	N-oktanol / vann - Fordelingskoeffisient
DIN-/EN Norm	Tysk Industri Standard / Europeisk Standard
P2/P3	Partikkelfilter kategori P2/P3
BKF	Biokonsentrasjonsfaktor
LD ₅₀	Median dødelig dose
LC ₅₀	Median dødelig konsentrasjon
EC ₅₀	Den effektive konsentrasjonen av stoffet som forårsaker 50% av maksimal response.
DNEL	Eventuelt fastslått nivå uten virkning
PNEC	Beregnet konsentrasjon uten virkning
STP	Renseanlegg
dw	Tørrvekt
SU	Brukssektor
EAL	Europeisk avfallsliste
NO	Norge
EU	Europeiske Union
EF	Europeiske Fellesskap
EØF	Europeiske Økonomiske Fellesskap

Kildene til de viktigste data brukt ved utarbeidingen av Sikkerhetsdatabladet

GESTIS Database
TOXNET Database
Exel™ MS Teknisk datablad

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH

Exel™ (1.1B, 1.4B, 1.4S)

SDB Nr. : 3016
Utgave : 02.0
Dato for revidering: : 2013-09-20

The Power
of Partnership

Opplysninger som er tilføyd, slettet eller endret

Endringer i forrige versjon er merket med "]" på venstre side av dokumentet.

Forordning 453/2010/EU er i denne utgave ikke tatt inn i norsk lovgivning, men alle avsnitt i databladet er basert på forordningen. Databladet vil bli revidert hvis avvik i forhold til norsk lovgivningstekst oppstår.

Informasjonen er basert på nåværende kunnskap.

Informasjonen beskriver produktet med tanke på sikkerhetstiltak.

Informasjonen gir ingen garanti med tanke på produktkvalitet.

