

Redoxzon med oksygen

Revisionsdato: 07.04.2015

1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1 Produktidentifikator

Kjemikalietts navn	Redoxzon med oksygen
Formel	O3
Synonymer	Trioksygen
Utgave nummer	1.0

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

Anvendelse	Desinfeksjonsmiddel Industriell og profesjonell bruk. Foreta en risikovurdering før bruk. Kontakt leverandør for informasjon om bruksområder.
------------	--

Anvendelser som frarådes

Begrenset til profesjonelle brukere. Dette produktet anbefales ikke for privat bruk.

1.3 Opplysning om leverandør av sikkerhetsdatabladet

Produsent, importør	Redox AS Røsand Industriområde 6530 AVERØY Norge Telefon: +47 71 51 52 76 http://www.redox.no/
---------------------	--

E-post	post@redox.no
--------	---------------

Ansvarlig	Redox AS
-----------	----------

Utarbeidet av	Sensor Chemcontrol AS
---------------	-----------------------

1.4 Nødtelefon	Giftinformasjonen: +47 22 59 13 00.
----------------	--

2. FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til 1272/2008EC	Ox Gas 1; H270: Oksiderende gasser. Press Gas: Gasser under trykk. Acute Tox 2; H330: Akutt giftighet. Skin Irrit 2; H315: Irriterende for huden. Eye Irrit 2; H319: Alvorlig øyeirritasjon.
--	--

Klassifisering i henhold til 67/548/EEC og 1999/45/EC	T+; R26 O; R8
---	------------------

2.2 Merkningselementer

Piktogram



Varselord	Fare
-----------	------

Faresetninger	H330 Dødelig ved innånding. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H315 Irriterer huden. H270 Kan forårsake eller forsterke brann; oksiderende. H229 Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
---------------	---

SIKKERHETSATABLAD

Redoxzon med oksygen

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 07.04.2015

Sikkerhetssetninger

Forebygging	P233 Hold beholderen tett lukket. P240 Beholder og mottaksutstyr jordes/potensialutlignes. P260 Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler. P264 Vask huden grundig etter bruk. P271 Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område. P280 Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm. P284 I tilfellet utilstrekkelig ventilasjon, bruk åndedrettsvern.
Tiltak	P302+P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann. P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter; Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre; Fortsett skyllingen. P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. P320 Særlig behandling kreves umiddelbart, se etiketten. P332 Ved hudirritasjon: Kontakt lege ved vedvarende irritasjon. P337+P313 Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp. P362+P364 Alle tilsølte klær tas av, og vaskes før de brukes på nytt.
Oppbevaring	P403+P233 Oppbevares på et godt ventilert sted; Hold beholderen tett lukket. P405 Oppbevares innelåst. P406 Oppbevares i korrosjonsbestandig beholder med korrosjonsbestandig indre belegg.
Disponering	P501 Innhold/holder leveres til godkjent mottaksstasjon for farlig avfall.

2.3 Andre farer

Kvelende ved høye konsentrasjoner. Gassen er meget kald når den kommer ut av beholderen, og kan forårsake frostskafer. Kjemikaliet tilfredsstiller ikke kriteriene for PBT eller vPvB i samsvar med REACH vedlegg XIII.
Ozon i luft er giftig for mennesker. Mennesker kan bli eksponert for ozongass ved lekkasjer i generator eller tilførselslanger, eller ved ufullstendig avtrekk over vann som ozonerer. Faregrensen i luft er satt til 1 ppm, men de fleste vil kjenne lukten av ozon allerede ved en så lav konsentrasjon som 0.01 ppm. Ozondetektor tilknyttet alarm må monteres i rom som kan bli eksponeres for ozon. Ozon vil inngå i forbrenning av andre stoffer, på lik linje med oksygen.

3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2 Blandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering etter forordning		Vekt-%
		67/548/EEC, 1999/45/EC	1272/2008 (CLP)	
Oksygen	Ec/Nlp nr: 231-956-9 Cas nr: 7782-44-7 Index nr: 008-001-00-8	O; R8	Ox Gas 1; H270 Note:U	85-92
Ozon	Ec/Nlp nr: 233-069-2 Cas nr: 10028-15-6	T+; R26 Xi; R36/37/38 N; R50 O; R8	Ox Gas 1; H270 Skin Irrit 2; H315 Eye Irrit 2; H319 Acute Tox 2; H330 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Note:U	< 10

Tegnforklaring

Tx, T+=Meget Giftig. Xi=Irriterende. O=Oksyderende. N=Miljøskadelig.
Eye Irrit 2: Alvorlig øyeirritasjon.
Acute Tox 2: Akutt giftighet.
Aquatic Acute 1: Meget giftig for vannmiljøet.
Skin Irrit 2: Irriterende for huden.
STOT SE 3: Spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering.
Ox Gas 1: Oksiderende gasser.
Press Gas: Gasser under trykk.
Forklaring til relevante fare- og risikosetninger (R og H setninger) finnes i seksjon 16.

Ingredienskommentarer

Klassifiseringen gjelder for hvert enkelt stoff, ikke for produktet.
Alle konsentrasjoner er oppgitt som vektprosent.

Note Z: Selv om komponenten ikke er klassifisert som farlig i henhold til henhold til bestemmelse (EF) No 1272/2008 gir den verdifull informasjon om produktets sammensetning.

SIKKERHETSATABLAD

Redoxzon med oksygen

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 07.04.2015

Note U (1272/2008): Når gasser markedsføres, skal de klassifiseres som "gasser under trykk" i en av gruppene komprimert gas, flytende gas, nedkjølt flytende gas eller oppløst gas. Gruppen avhenger av den fysiske tilstand, hvor gassen emballeres, og tildeles derfor i hvert enkelt tilfelle.

4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding

Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. Bevegelseshemming og nedsatt bevissthet oppstår uten forvarsel. Bevisstløshet som følge av inhalering av gass kan føre til plutselig åndedrettstans. Dette fører igjen til mangel på oksygen til hjernen og nedbrytning av det sentrale nervesystemet med permanent lammelse, eller til og med mulig død. Ved uhell ved innånding bringes den skadelidende til frisk luft og holdes i ro. Hvis den skadede ikke puster, gi kunstig åndedrett. Sørg for frie luftveier.

Hudkontakt

Ta av tilsølte klær og sko. Gassen er meget kald når den kommer ut av beholderen, og det kan forårsake frostskafer på hud. Spyl med rikelig lunkent vann i minst 15 minutter til blodsirkulasjonen kommer i gang (fargen kommer tilbake). Ta straks av forurensede klær. Forfrysning skal behandles av lege. Vask med mye såpe og vann.

Øyekontakt

Skyll straks med mye vann i flere minutter (hold øyenlokk utbrettet, ta av eventuelle kontaktlinser).

Svelging

Skyll munnen med vann (bare dersom personen er ved bevissthet). Drikk mye vann. Inntak gjennom munnen er ikke ansett for å være en potensiell eksponeringsvei.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Høye konsentrasjoner kan forårsake kvelning. Symptomene kan omfatte lammelse/bevisstløshet. Kvelning kan oppstå uten forvarsel.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ved ulykke eller uvelhet, ta straks kontakt med lege, vis fram bruksanvisningen eller sikkerhetsdatabladet om det er tilgjengelig.

Annen informasjon

Ved tvil eller ved vedvarende symptomer- søk legehjelp.

5. BRANNSLOKINGSTILTAK

5.1 Slukningsmidler

Passende slukningsmidler

Dispergert vann eller vanntåke.
Bruk vanntåke til å avkjøle beholdere.
Vanntåke, skum, CO₂ og pulver.

Uegne slukningsmidler

Unngå rettet vannstråle i slukningsarbeidet.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Må ikke brukes/oppbevares i nærheten av tøy /---/ brennbare materialer. Vær oppmerksom på risiko for dannelse av giftige gasser.
Kan forsterke brann; oksiderende.

5.3 Råd til brannmannskaper

Bruk pusteutstyr med egen luftflaske. Standard vernebekledning og utstyr (Pusteluftutstyr med egen luftflaske) for brannmenn. Standard NS-EN 137 - Åndedrettsvern - Selvforsynt pusteutstyr med åpent kretslop og luft under trykk. Tette beholdere kan revne/eksplosjonere hvis de utsettes for brann eller altfor sterk varme. Kan brannen tillates å brenne kontrollert, med hensyn til eksplosjonsfaren og branngassenes giftighet, kan dette være å foretrekke.

6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, verneutstyr og nødrutiner

Bruk verneutstyr som beskrevet i seksjon 8.2 i sikkerhetsdatabladet. Beholdere med oppsamlet materiale skal merkes nøye med korrekt innhold. Hold mennesker og dyr unna det forurensede området. Bare trent personell bør utføre opprensning ved store utslipp. Bruk egnede verneklær.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Må ikke komme i vannavløp eller kloakkavløp. Hindre sølet i å nå vannveier, kloakk, kjellere eller trange rom.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

N/a.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering.
Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr.
Se avsnitt 12 for informasjon om økologi.
Se avsnitt 13 for informasjon om fjerning av avfall.

7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Kun personer som har erfaring og som har fått relevant opplæring bør håndtere komprimerte gasser. Stoffet må håndteres i forhold til gjennomarbeidede hygiene- og sikkerhetsprosedyrer. Benytt bare

SIKKERHETSATABLAD

Redoxzon med oksygen

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 07.04.2015

skikkelig spesifisert utstyr som passer for dette stoffet, dets trykk og temperatur.
Kontakt din gassleverandør hvis det er tvil. Det må ikke spises eller drikkes under bruk. Bruk egnede verneklær.

Sjekk at hele gassanlegget er kontrollert med hensyn på lekkasjer eller at det er underlagt periodisk kontroll. Montasje av utstyr for å renspele gassvolumet mellom gassflaske og regulator anbefales.

Unngå tilbakestrøm av vann, syrer og baser. Vurder trykkavlastingsutstyr i forbindelse med gassinntallasjoner. Unngå kontakt med øynene, huden og klærne. Bruk egnede vernehansker.

Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område.

Se leverandørens instruksjoner for håndtering av beholderene.

Tillat ikke tilbakeslag inn i beholderen. Beskytt gassflasker mot fysisk skade. Flasker skal ikke slepes, veltes eller utsettes for slag eller støt.

Bruk egnet tralle for å transportere gassflasker også over korte avstander.

Behold ventilhelten på plass inntil gassflasken er forsvarlig sikret mot å velte. Deretter tas flasken i bruk. Hvis det oppstår problemer med betjening av flaskeventil skal flasken settes til side og leverandør kontaktes. Forsøk aldri å modifisere eller reparere beholderens ventiler eller

sikkerhetsavblåsningsutstyr. Skadede ventiler rapporteres umiddelbart til gassleverandør. Hold ventiltilkoblingen ren og fri for urenheter, gjelder særlig olje og vann.

Når blindmutter følger med beholderen skal denne monteres på ventilen umiddelbart etter frakobling fra forbruksutstyr.

Steng beholderens ventil etter bruk og når den er tom, selv om beholderen fortsatt er tilknyttet forbruksutstyr.

Forsøk aldri å overføre gass fra en beholder til en annen.

Bruk aldri åpen flamme eller elektrisk oppvarming for å øke trykket i en gassbeholder.

Etiketter og merking som gassleverandøren har påsatt gassflasken for å identifisere innholdet må ikke fjernes.

Håndteres i samsvar med god hygiene og sikkerhetspraksis. Brukerveiledningen skal følges for å oppnå sikker bruk og best mulig resultat.

7.2 Vilkår for sikker lagring, samt eventuelle uforenligheter

Må ikke brukes/oppbevares i nærheten av tøy /---/ brennbare materialer. Vurder relevante lover, forskrifter og lokale regelverk i forbindelse med lagring av beholdere.

Beholdere lagres stående forsvarlig sikret mot å velte. Beskyttes mot sollys; Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C /122 °F. Oppbevares på et godt ventilert sted. Lagrede beholdere bør sjekkes periodisk med hensyn på lekkasjer og generell tilstand. Ventilhetter og blindmuttere bør være montert. Beholdere skal lagres på områder der det ikke er brannfare. Varmekilder og tennkilder må unngås. Oppbevares unna brennbart material.

Beholdere bør ikke lagres under forhold som kan medføre korrosjon. Oppbevares innelåst. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefor.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ozonsystemer for produksjon av ozon til desinfeksjon av lastetanker på båter som transporterer levende fisk.

8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG BESKYTTELSE

8.1 Kontrollparametre

Ingrediens	Einecs nr	CAS nr	8 timer		Korttid		Ref.	Anm.	År
			mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm			
Ozon	233-069-2	10028-15-6	0.2	0.1			Norsk		2015

Anmerking om tiltak- og grenseverdier

Norsk = Tiltaksverdier og grenseverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren. Hentet fra Forskrift om tiltaks- og grenseverdier.

8.2 Eksponeeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen

Sunn fornuft og sikkerhetsregler skal alltid brukes ved allmenn omgang med kjemikalier. Sørg for at emballasjen er riktig merket for å forebygge uforutsett inntak eller feilaktig bruk. Sørg for god arbeidshygiene. Sørg for bruk av anbefalt verneutstyr og vernetøy. Sørg for tilstrekkelig utsug eller ventilasjon på arbeidsplassen. Unngå kontakt med øyne og hud.

Åndedrettsvern

Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern. Pusteluftutstyr med egen luftflaske eller overtrykksmaske med lufttilførsel skal brukes i områder med oksygenunderskudd. Standard NS-EN 137 - Åndedrettsvern - Selvforsynt pustestyr med åpent kretsløp og luft under trykk.

Den europeiske standardiseringskommiteens (CEN) standarder EN136, EN140 og EN405 angir åndedrettsvernsmasker, EN149 og EN143 angir filteranbefalinger.

Øyevern

Bruk godkjent øyevern. Øyevern skal være i henhold til standarden EN 166. Øyespylingsutstyr skal være tilgjengelig, helst også dusjmulighet.

Håndvern

Bruk arbeidshansker ved håndtering av gassbeholdere. Standard NS-EN 388 - Vernehansker mot

SIKKERHETSATABLAD

Redoxzon med oksygen

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 07.04.2015

mekanisk påførte skader.

Hanskenes egnethet og gjennombruddstid vil variere avhengig av de spesifikke bruksforholdene. Kontakt hanskeprodusenten for spesifikke råd ved valg av hansker og gjennombruddstider for ditt bruk. Undersøk og eventuelt erstatt slitte eller ødelagte hansker. Om kontakt med underarmene er sannsynlig, bruk hansker med mansjetter.

CE-standardene EN420 og EN374 gir generelle krav, og angir hansketype.

Annet hudvern enn håndvern

Bruk vernefottøy ved håndtering av emballasje. Standard NS-EN ISO 20345 - Personlig verneutstyr - Vernesko.

Annen informasjon

Produktet skal håndteres i lukket system under strengt kontrollerte forhold. Hold konsentrasjonen godt under administrativ norm for forurensning i arbeidsatmosfære.

Rørsystemer og utstyr bør regelmessig sjekkes for lekkasje. Sørg for tilstrekkelig generell og lokal avgass ventilering. Alarmer/sensorer bør benyttes hvis der er risiko for at det kan frigjøres mengder av giftig stoff.

Personlig verneutstyr skal oppfylle kravene som er gitt i forskrift om konstruksjon, utforming og produksjon av personlig verneutstyr, fastsatt av Arbeidstilsynet, best.nr. 523. Det er god industriell hygienepraksis å unngå hudkontakt mest mulig. Unngå bruk av ringer, klokker e. l. som er egnet til å holde på produktet og derved forårsake hudreaksjoner. Beskyttelseskrem kan hjelpe til å beskytte utsatte hudområder, men kan ikke erstatte hansker. Fjern forurensete klær for å unngå hudkontakt. Hold god orden. Spesifikke hygienetiltak: Praktiser god personlig hygiene som vasking etter håndtering av produktet og før spising, drikking og/eller røyking. Vask regelmessig arbeidstøy og verneutstyr for å fjerne forurensninger. Kast tilsølt arbeidstøy og sko som ikke kan vaskes.

9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om fysiske og kjemiske egenskaper

Form	Gass
Farge	Fargeløs til blå, avhengig av konsentrasjon
Lukt	Stikkende (ren ozon)
Lukterskel	0,01 ppm (ren ozon)
pH (kons.)	n/a
Smeltepunkt/ frysepunkt	-192 °C (ren ozon)
Startkokepunkt og kokeområde	-112 °C (ren ozon)
Flammepunkt	Ikke brennbar
Fordampingshastighet	n/a
Antennelighet (fast stoff, gass)	n/a
Øvre/nedre antennelighets- eller eksplosjonsgrense	n/a
Damptrykk	721 kPa (200°C) (ren ozon)
Damp tetthet	n/a
Relativ tetthet	n/a
Molmasse	48 (ren ozon)
Løselighet(er)	570 mg/l ved 20°C (vann)
Løselighet i vann	2 % - Ubetydelig løselig.
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann	n/a
Selvantenningsstemperatur	n/a
Nedbrytningstemperatur	n/a
Viskositet	n/a
Eksplosjonsegenskaper	n/a
Oksidasjonsegenskaper	n/a
Tetthet (gass)	2,154 g/l (0 °C) (ren ozon)
Tetthet (væske)	1,585 g/ml (-186°C) (ren ozon)
9.2 Andre opplysninger	n/a

10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Ozon vil kunne danne ulike reaksjonsprodukter ved oksydasjon av organiske og uorganiske forbindelser i luft og vann.

10.2 Kjemisk stabilitet

Stabiliteten til ozon er temperaturavhengig. I luft vil ozon ha en halveringstid på ca. 16 timer ved 20

SIKKERHETSATABLAD

Redoxzon med oksygen

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 07.04.2015

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner	C. Ved 82 C er halveringstiden ca. 3 timer. Ozon i rent ferskvann har en halveringstid på 10-20 min. Kan forsterke brann; oksiderende.
10.4 Forhold som skal unngås	Unngå varme, flammer, gnister og andre antennelseskilder. Unngå kontakt med inkompatible materialer.
10.5 Uforenlige materialer	Unngå sterkt oksiderende stoffer.
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	n/a

11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger	
Akutt giftighet	Dødelig ved innånding. Gass eller damp fortrenger oksygen og kan medføre kvelningsfare. Kan ha dødelig utgang. Gassen er meget kald når den kommer ut av beholderen, og det kan forårsake frostskafer på hud.
Hudetsing/ hudirritasjon	Ozon tas ikke opp gjennom huden, men kan forårsake svie og kløe.
Alvorlig øyeskade/ øyeirritasjon	Ozon irriterer øyne og slimhinner.
Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt	Ingen av kjemikaliene oppført i seksjon 3 er klassifisert som allergifremkallende.
Skader på arvestoffet i kjønnceller	Ingen av kjemikaliene oppført i seksjon 3 er klassifisert som arvestoffskadende (mutagene).
Kreftfremkallende egenskaper	Ingen av kjemikaliene oppført i seksjon 3 er klassifisert som kreftfremkallende.
Reproduksjonstoksitet	Ingen av kjemikaliene oppført i seksjon 3 er klassifisert som reproduksjonsskadelige.
STOT - enkelteksponering	Basert på tilgjengelig data blir ikke kriteriene for klassifisering møtt.
STOT - gjentatt eksponering	Basert på tilgjengelig data blir ikke kriteriene for klassifisering møtt.
Aspirasjonsfare	Basert på tilgjengelig data blir ikke kriteriene for klassifisering møtt.
Annen informasjon	Sannsynlig eksponeringsvei: Hudkontakt. Innånding av støv eller luftpartikler.

12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet For ingrediens LC50 Referanse	Dårlig oppløselig blanding. Ingen kjent økotoksikologisk effekt. Ozon 0.055 mg/l (Fisk 96 timer) Hammond, B., and J. Bishop Jr. 1979. Maximum Utilization of Water Resources in a Planned Community. Chlorine and Ozone Toxicity Evaluation. Environ.Prot.Tech.Ser., EPA-600/2-79-050E, Municipal Environ.Res.Lab., U.S.EPA, Cincinnati, OH :39 p. (NTIS/PB80-131121); Hall, L.W.Jr., D.T. Burton, and L.B. Richardson 1981. Comparison of Ozone and Chlorine Toxicity to the Developmental Stages of Striped Bass, Morone saxatilis. Can.J.Fish.Aquat.Sci. 38(7):752-757
12.2 Persistens og nedbrytelighet	n/a
12.3 Bioakkumuleringsevne	Ingen bioakkumulering er indikert. Det forventes ingen skadelige langtidseffekter på vannorganismer.
12.4 Mobilitet i jord	Produktet er komprimert eller flytende gass.
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Kjemikaliet inneholder ikke PBT eller vPvB stoffer. Kjemikaliet tilfredsstillt ikke kriteriene for PBT eller vPvB i samsvar med REACH vedlegg XIII.
12.6 Andre skadevirkninger	n/a
Annen informasjon	Unngå utslipp til miljøet.

13. INSTRUKSER VED DISPONERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder	
Avfallsgrupper	EAL: *06 10 02 avfall som inneholder farlige stoffer. EAL: *16 05 04 gass i trykkbeholdere (herunder haloner) som inneholder farlige stoffer. Angivelse av EAL-koder er kun veiledende. Sjekk alltid avfallskoden med henblikk på den aktuelle tilstand produktet befinner seg i. De endelige avfallsgrupper og koder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet.
Emballasje	Forurenset emballasje skal behandles som rest-kjemikalier.
Annen informasjon	Produktet får ikke slippes ut i avløp, vassdrag, grunnvann eller i miljøet. Unngå hudkontakt. Ozon bør ikke ledes direkte til åpen atmosfære. En eller annen form for avgassbehandling, f. eks. et aktivkull-filter, eller en ozondestructor (varmebehandling) bør inngå der overskudd av ozon skal ledes til det eksterne miljø.

SIKKERHETSDATABLAD

Redoxzon med oksygen

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 07.04.2015

14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1 FN-nummer	UN1072
14.2 FN-forsendelsesnavn	
Varenavn	OKSYGEN, KOMPRIMERT
IMDG proper shipping name	OXYGEN, COMPRESSED
14.3 Transportfareklasse(r)	
Fareseddel	2.3: Giftige gasser. 5.1: Oksiderende stoffer.
ADR/RID klasse	2: Gasser.
ADR/RID klassifiseringskode	10: 3156 KOMPRIMERT GASS, OKSIDERENDE, N.O.S.
ADR/RID farenummer	25: Oksiderende (brannfremmende) gass.
IMDG EmS	F-C, S-W
14.4 Emballasjegruppe	n/a
14.5 Miljøfarer	n/a
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	Meget giftig ved innånding. Giftig ved innånding.
14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket	n/a

15. REGELVERKSMESSIGE OPPLYSNINGER

15.1. Særlige bestemmelser og særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for kjemikallet	<p>Kommisjonsforordning (EU) nr. 453/2010 av 20. mai 2010 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH) vedlegg II (Vedlegg II - "II").</p> <p>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.</p> <p>Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier).</p> <p>ADR/RID Forskrift om landtransport av farlig gods 2013.</p> <p>ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database.</p> <p>Kommisjonsforordning (EU) nr 944/2013 av 2 Oktober 2013 (ATP5).</p> <p>Ex-ECB databasen (http://esis.jrc.ec.europa.eu/index.php?PGM=cla).</p> <p>Avfallsforskriften (miljøverndepartementet) - FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall.</p>
15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet	Leverandøren har ikke gjennomført en vurdering av kjemikaliesikkerhet for stoffet eller stoffblandingen.
Annen informasjon	Klassifiseringen av dette produktet er gitt på grunnlag av de foreliggende opplysninger fra leverandøren.

16. ANDRE OPPLYSNINGER

Relevante fare og risiko setninger for hver ingrediens	H270 Kan forårsake eller forsterke brann; oksiderende. H315 Irriterer huden. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H330 Dødelig ved innånding. H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene. H400 Meget giftig for liv i vann. R-8 Brannfarlig ved kontakt med brennbare stoffer. R-26 Meget giftig ved innånding. R-36/37/38 Irriterer øynene, luftveiene og huden. R-50 Meget giftig for vannlevende organismer.
Henvisninger til viktig litteratur og spesielle datakilder	Sikkerhetsdatablad fra leverandøren.
Forkortelser i dokumentet	N/a - Ikke relevant eller kjent informasjon. AQL - Acceptance Quality Level (Akseptabelt kvalitetsnivå definerer antall % defekte komponenter som anses akseptabelt). EAL - Den europeiske avfallslisten. VPvB - Very Persistent and very Bioaccumulative (require special attention under REACH). PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic.

SIKKERHETSDATBLAD

Redoxzon med oksygen

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 07.04.2015

Første gang utgitt	07.04.2015
Utskriftsdato	08.04.2015
Annen informasjon	Revidert og kvalitetssikret av: Sensor Chemcontrol AS Storgata 30 3611 Kongsberg Norge Tlf: 32 77 06 60 E-post: helpdesk@sensor.as.

--- SIKKERHETSDATBLAD i henhold til EU direktiv 67/548/EEC, 1999/45/EC og 453/2010 av 20. Mai 2010 ---