



# SIKKERHETSDATABLAD

## PAX-18



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

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Utgitt dato             | 20.05.2011   |
| Kjemikaliet navn        | PAX-18   |
| Synonymer               | Kemira Pax-18  |
| REACH reg. nr.          | 01-2119531563-43   |
| CAS-nr.                 | 1327-41-9  |
| Kjemikaliet bruksområde | Vannrensekjemikalie.<br>Hydrofobering av papir og kartong. |

#### Nedstrømsbruker

|               |   |
|---------------|---|
| Firmanavn     | Halfdan L Solberg AS  |
| Besøksadresse | Breviksen 5 B   |
| Postadresse   | Pb 3410, 5815 Ytre Sandviken  |
| Postnr.       | 5042  |
| Poststed      | BERGEN  |
| Land          | Norway  |
| Telefon       | 55394400  |
| Telefaks      | 55394401  |
| E-post        | post@hl-solberg.no  |
| Hjemmeside    | http://www.hl-solberg.no  |
| Org. nr.      | 916 083 335   |
| Kontaktperson | Esben Solberg ADR SRG Tlf 982 981 89  |
| Utarbeidet av | Esben Solberg ADR Sikkerhetsrådgiver  |
| Nødtelefon    | Kemira:0047 22591300<br>Carechem 24 International: +44 (0)208 762 8322:+44 (0)208 762 8322<br>GIFTINFORMASJONEN:tlf 22 59 13 00 |

### 2. Fareidentifikasjon

|  |   |
|--|---|
| Klassifisering i henhold til 67/548/EEC eller 1999/45/EC | Xi; R36/38  |
| Farebeskrivelse  | Irriterer øynene og huden.  |
| Andre farer  | Råd; Oppheting over nedbrytningsstemperaturen frigjør giftig gass.<br>Potensielle miljøvirkninger; Kan være skadelig for vannorganismer på grunn av lav pH-verdi. |

### 3. Sammensetning /opplysning om innholdsstoffer

| Komponentnavn       | Identifikasjon   | Klassifisering  | Innhold   |
|---------------------|--|---|-----------|
| Polyaluminiumklorid | CAS-nr.: 1327-41-9<br>EC-nr.: 215-477-2<br>Registreringsnummer: 01-2119531563-43   | Xi; R36/38<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319 | 30 - 40 % |
| Kolonneforklaring   | CAS-nr. = Chemical Abstracts Service; EU (Einecs- eller Elincsnnummer) = European inventory of Existing Commercial Chemical Substances;<br>Ingrediensnavn = Navn iflg. stoffliste (stoffer som ikke står i stofflisten må oversettes hvis mulig). Innhold oppgitt i; %, %vkt/vkt, %vol/vkt, %vol/vol, mg/m3, 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 | For den fulle teksten til R-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.<br>For den fulle teksten til H-uttalelsene nevnt i denne seksjonen, se Seksjon 16.                      |

#### 4. Førstehjelpstiltak

|                   |   |
|-------------------|---|
| Generelt          | Vis dette sikkerhetsdatabladet til tilstedeværende lege.  |
| Innånding         | Flytt straks den eksponerte til frisk luft.   |
| Hudkontakt        | Skyll med vann. Hvis hudirritasjonen fortsetter, oppsøk lege.   |
| Øyekontakt        | Skyll umiddelbart med rikelige mengder med vann, også under øyenlokkene, i minst 10 minutter. Bruk lunkent vann hvis mulig. Søk råd fra lege. |
| Svelging          | Skyll munnen med vann. Drikk 1 eller 2 glass vann. Fremkall IKKE brekninger. Sørg for legetilsyn.   |
| Annen informasjon | Symptomer : irriterende påvirkninger<br>Behandling : Rens med mye vann.   |

#### 5. Tiltak ved brannslukking

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Passende brannslukningsmidler | Ingen spesielle krav.   |
| Uegnet brannslukningsmidler   | Ingen spesielle krav.   |
| Brann- og eksplosjonsfarer    | Produktet i seg selv brenner ikke.<br>Oppvarming over nedbrytningstemperatur kan føre til dannelselse av hydrogenklorid. Å bli utsatt for spaltningsprodukter kan være helsefarlig. |
| Brannslukningsmetoder         | Hvis mulig fjern containere/tanker fra farlig område Kjøøl ned beholdere/tanker med vannspreder.  |
| Personlig verneutstyr         | I tilfelle risiko av innåndbart støv og/eller røyk bruk trykkluftmaske og støvtett beskyttelsesdrakt.   |

#### 6. Tiltak ved utilsiktet utslipp

|  |  |
|--|--|
| Sikkerhetstiltak for å beskytte personell  | For personlig beskyttelse, se seksjon 8.   |
| Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø | Ta opp med inert absorberende stoff (f.eks- sand, silikagel, syrebinder, universielt bindemiddel, sagflis).<br>Dekk over avløp. Lokale myndigheter bør underrettes dersom betydelige spill ikke kan demmes opp.  |
| Metoder for opprydding og rengjøring       | Rengjøringsmetoder - søl over små områder<br>Fortynn reststoffer med vann og nøytraliser dem deretter med kalk eller kalksteinpulver til det blir fast.<br>Skuff eller tørk opp. Skal behandles i overensstemmelse med lokale og nasjonale bestemmelser.<br>Rengjøringsmetoder - søl over store områder<br>Fjern spill ved hjelp av en støvsugerbil. Fortynn reststoffer med vann og nøytraliser dem deretter med kalk eller kalksteinpulver til det blir fast. Skuff eller fei opp restrende materiale. Skal behandles i overensstemmelse med lokale og nasjonale bestemmelser. |
| Andre anvisninger                          | informeer redningstjenesten hvis produktet kommer inn i vannveier, bakke eller avløp.  |

## 7. Håndtering og lagring

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Håndtering                    | Arbeidsstedet og arbeidsmetodene skal organiseres på en slik måte at direkte kontakt med produktet forhindres eller minimaliseres. Sørg for egnet ventilasjon, spesielt i lukkede rom. Påse at øyenskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer befinner seg i nærheten av arbeidsstasjonstedet. For personlig beskyttelse, se seksjon 8. Små mengder av hydrogenklorid kan slippes ut ved temperaturer over kokepunktet. |
| Oppbevaring                   | Lagres i originalbeholder.<br>Materiale for emballasje<br>Passende materiale: plast (PE, PP, PVC), glassfiberarmert polyester, epoksybelagt betong, titan, syrebestandig stål eller gummiert stål, glassfiberarmert polyester, gummiert stål, titan<br>Lagringstabilitet:<br>Lagringsperiode 6 Md.<br>Lagringstemperatur > -5 °C   |
| Spesielle egenskaper og farer | Stoffer som skal unngås:<br>kloritter, hypokloritter, sulfitter, galvaniserte flater, Jern, Sterke baser   |

## 8. Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### Administrative normer

| Komponentnavn       | Identifikasjon   | Verdi | Norm år |
|---------------------|--|-------|---------|
| Polyaluminiumklorid | CAS-nr.: 1327-41-9<br>EC-nr.: 215-477-2<br>Registreringsnummer: 01-2119531563-43 |       |         |

### Eksponeringskontroll

|  |   |
|--|---|
| Annen informasjon om grenseverdier           | Grenseverdier for eksponering<br>Polyaluminiumklorid<br>TWA = 2 mg/m <sup>3</sup> , Beregnet som AI<br>DNEL<br>Polyaluminiumklorid :<br>Anvendelse: Arbeidstakere<br>Utsettelsesruter: Innånding<br>Potensielle helsevirkninger: Langvarig eksponering systemiske effekter<br>Verdi: 20,2 mg/m <sup>3</sup><br>PNEC<br>Polyaluminiumklorid : STP<br>Verdi: 20 mg/l<br>Beregnet som AI |
| Begrensning av eksponering på arbeidsplassen | Unngå kontakt med huden og øynene.<br>Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak.<br>Øyespyleflaske eller øyedusj skal være tilgjengelig på arbeidsplassen  |
| Åndedrettsvern                               | Åndedrettsvern er ikke nødvendig ved normal håndtering. Hvis aerosler eller damp dannes, f.eks. Ved rengjøring av beholdere med høytrykksspyling, bruk en halvmaske med filter B2.  |
| Håndvern                                     | Hanskestoff: PVC og neoprenhansker<br>Vernehansker som retter seg etter EN 374.<br>Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid  |

|                            |   |
|----------------------------|---|
|                            | som leveres av hanskeleverandøren. Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontaktid. Hansker bør skiftes umiddelbart hvis det er indikasjon på svekkelse i hanskestoffet, eller de er kontaminert av kjemikalier. |
| Øyevern                    | Tettsittende vernebriller. Øyespyleflaske med rent vann .   |
| Annet hudvern enn håndvern | Klær med lange ermer Anvend vernedrakt ved behov.<br>Bruk gummistøvler.   |

## 9. Fysiske og kjemiske egenskaper

|  |  |
|--|--|
| Tilstandsform  | væske, Vannholdig oppløsning   |
| Lukt   | ubetydelig   |
| Farge  | lysegul, klar  |
| Løselighet i vann                                    | ( 20 °C)<br>fullstendig oppløselig   |
| Kokepunkt / kokepunktintervall                       | <b>Verdi:</b> 105-115 °C   |
| Kommentarer, pH (handelsvare)                        | ca. 1,0  |
| Kommentarer, Flammepunkt                             | ikke anvendbar, uorganisk forbindelse<br>I henhold til kolonne 2 i REACH vedlegg VII, trenger ikke studiet å bli utført. |
| Kommentarer, Eksplosjonsgrense                       | ikke anvendbar   |
| Kommentarer, Fordelingskoeffisient: n-oktanol / vann | ikke anvendbar, uorganisk forbindelse<br>I henhold til kolonne 2 i REACH vedlegg VII, trenger ikke studiet å bli utført. |
| Kommentarer, Viskositet                              | 34 mPa.s ( 23 °C)  |

### Andre fysiske og kjemiske egenskaper

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Fysiske og kjemiske egenskaper | Volumtetthet 1,34 - 1,38 kg/m <sup>3</sup><br>Termisk nedbrytning > 200 °C |
|--------------------------------|--|

## 10. Stabilitet og reaktivitet

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Forhold som skal unngås     | Farlige reaksjoner : Baser gir eksoterme reaksjoner<br>Unngå frysing.<br>Utsett ikke produktet for temperaturer over 200 °C. |
| Materialer som skal unngås  | Etser på metall.<br>kloritter<br>hypokloritter<br>sulfitter<br>galvaniserte flater<br>Jern<br>Sterke baser                   |
| Farlige spaltningsprodukter | Små mengder av hydrogenklorid kan slippes ut ved temperaturer over kokepunktet.  |
| Stabilitet                  | Stabil under normale forhold.  |
| Annen informasjon           | Termisk nedbrytning : >200 °C  |

## 11. Toksikologisk informasjon

### Toksikologisk informasjon

|                           |   |
|---------------------------|---|
| LD50 oral                 | <b>Verdi:</b> > 2.000 mg/kg<br><b>Forsøksdyreart:</b> rotte<br><b>Kommentarer:</b> 35% løsning)   |
| Andre toksikologiske data | Lav orden av akutt giftighet.<br>Langsiktig giftighet<br>Polyaluminiumklorid:<br>Giftighet ved gjentatt dose:<br>Oral/rotte/hunn/OECD TG 452: |

NOAEL: 3.225 mg/kg  
 Bemerkning: BW/dag Analogi CAS-nr. 31142-56-0  
 Oral/rotte/OECD TG 426:  
 NOAEL: 323 mg/kg  
 Bemerkning: BW/dag Analogi CAS-nr. 31142-56-0  
 Oral/rotte:  
 NOAEL: 200 mg/kg  
 Bemerkning: BW/dag  
 Bemerkning: Ingen kjent betydelige virkninger eller kritiske farer.

## Toksikologiske data fra komponenter

### Øvrige helsefareopplysninger

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Innånding                  | Innånding av aerosoldamp kan gi irritasjon i åndedrettskanalene  |
| Hudkontakt                 | Gjentatt eller langvarig hudkontakt kan gi: Hudirritasjon tørr hud   |
| Øyekontakt                 | Kontakt med øyne kan forårsake irritasjon.   |
| Allergi                    | Dataen er basert på de toksikologiske egenskapene til individuelle komponenter av produktet<br>Polyaluminiumklorid:<br>Anses ikke å være sensibiliserende  |
| Kreft                      | Anses ikke å være kreftfremkallende  |
| Fosterskadelige egenskaper | Fosterskadelighet<br>Oral/rotte/OECD TG 452:<br>NOAEL: 1.075 mg/kg<br>Analogi Viste ikke mutagene eller fosterskadende virkninger i dyreforsøk. CAS-nr. 31142-56-0   |
| Reproduksjonsskader        | Reproduksjonstoksicitet<br>Oral/rotte/hunn/Reproduktive virkninger/OECD TG 452:<br>NOAEL: 3.225 mg/kg<br>NOAEL F1:<br>Bemerkning: Analogi CAS-nr. 31142-56-0<br>Ingen kjent virkning.<br>Oral/rotte/hankjønn og hunkjønn/Siktanalyse/OECD TG 422:<br>NOAEL: 1.000 mg/kg<br>NOAEL F1:<br>Ingen kjent virkning.<br>Anses ikke å være toksisk for reproduksjon.   |
| Arvestoffskader            | Arvestoffskadelighet<br>Arvestoffskadelig virkning (Salmonella tyfimurium - revers mutasjonsprøving)/AMES-test/OECD Test Guideline 471:<br>Resultat: negativ<br>Aktivering av metabolismen: med og uten<br>In vitro pattedyrceller/mikrokjernetest/OECD TG 487:<br>Resultat: negativ<br>Aktivering av metabolismen: med og uten<br>Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro/Lymfom/OECD TG 476:<br>Resultat: negativ<br>Aktivering av metabolismen: med og uten |
| Annen informasjon          | Kan forårsake irritasjon av slimhinnene.   |
| Kommentarer                | Hud: kanin/OECD TG 404: Ingen hudirritasjon<br>Bemerkning: (35% løsning)<br>Øyne: kanin/OECD TG 405: Lett øyeirritasjon<br>Bemerkning: (35% løsning)<br>NOEC/Innånding/rotte: 0,17 mg/l<br>Bemerkning: Innhaleringsrisikotest (IRT)  |

## 12. Miljøopplysninger

### Toksikologisk informasjon

|                      |   |
|----------------------|---|
| Akvatisk kommentarer | <p>Dette materialet klassifiseres ikke som farlig for omgivelsene. Ved de naturlig forekommende konsentrasjoner og ved pH-verdier rundt det nøytrale , er aluminiumsalter ikke skadelig for fisk.</p> <p>Aluminiumsioner kan være skadelig for ørretarter innenfor en pH på 5 - 5,5. Aluminiumsalter må ikke slippes ut i elver eller innsjøer på en ukontrollert måte og pH variasjoner rundt 5 - 5,5 bør unngås.</p> <p>Polyaluminiumklorid:</p> <p>LC50/96 t/Danio rerio/OECD TG 203: &gt; 1.000 mg/l<br/>         NOEC/Danio rerio/OECD TG 203: &gt; 1.000 mg/l<br/>         EC50/48 t/Daphnia magna/OECD TG 202: 98 mg/l<br/>         NOEC/Daphnia magna/OECD TG 202: 40 mg/l<br/>         /72 t/alger:</p> <p>Ikke anvendbar da aluminiumsalter danner felling med fosfatet i algenes tilvekstmedium og aluminiumsionene maskeres av kompleksdannende stoffer (ekspertuttalelse).</p> |
|----------------------|---|

### Toksikologiske data fra komponenter

#### Øvrige miljøopplysninger

|   |   |
|---|---|
| Mobilitet                                 | <p>Dette preparatet inneholder ingen stoffer som ansees som stride, bioakkumulerende eller giftig (PBT).</p> <p>Dette preparatet inneholder ingen stoffer som ansees som Meget stridige eller Meget bioakkumulerende (vPvB).</p>  |
| Kommentarer                               | Vannløselighet: fullstendig oppløselig ( 20 °C)   |
| Kommentarer                               | <p>Biologisk nedbrytbarhet:</p> <p>Bemerkning: Ved hydrolyse dannes aluminiumhydroksid i pH-område ca 6 - 9. Metoder som skala bestemme biodegraderingsshet gjelder ikke for uorganiske stoffer.</p>  |
| Persistens og nedbrytbarhet               | Metodene som brukes for å fastslå biologisk degradering, gjelder ikke for uorganiske stoffer.   |
| Bioakkumulasjonspotensial                 | <p>Forventes ikke å bioakkumulere.</p> <p>Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann: ikke anvendbar, uorganisk forbindelse, I henhold til kolonne 2 i REACH vedlegg VII, trenger ikke studiet å bli utført.</p> <p>Polyaluminiumklorid:</p> <p>Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann: ikke anvendbar, uorganisk forbindelse</p> |
| Andre skadevirkninger / annen informasjon | Kan senke pH i vann og dermed være skadelige for vannorganismer.  |

## 13. Fjerning av kjemikalieavfall

|   |  |
|---|--|
| Produktet er klassifisert som farlig avfall | Ja   |
| Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet  | <p>Produktrester skal spes med vann og nøytraliseres med kalk eller kalkstenspulver. Skal behandles i overensstemmelse med lokale og nasjonale bestemmelser.</p> <p>emballasjemateriale som har blitt grundig rensset, kan gjenvinnes.</p> |
| Annen informasjon                           | Klassifiseres som farlig avfall. Avhendes som spesialavfall i overensstemmelse med lokale og nasjonale forskrifter.  |

## 14. Transportinformasjon

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Varenavn (nasjonalt)  | ETSENDE VÆSKE, SUR, UORGANISK, N.O.S.   |
| Farlig gods ADR       | <b>UN-nr.:</b> 3264<br><b>Klasse:</b> 8<br><b>Fare nr.:</b> 80<br><b>Emballasjegruppe:</b> III<br><b>Varenavn:</b> ETSSENDE VÆSKE, SUR, UORGANISK, N.O.S.   |
| Farlig gods RID       | <b>UN-nr.:</b> 3264<br><b>Klasse:</b> 8<br><b>Emballasjegruppe:</b> III<br><b>Varenavn:</b> ETSSENDE VÆSKE, SUR, UORGANISK, N.O.S.  |
| Farlig gods IMDG      | <b>Status:</b> Ja<br><b>UN-nr.:</b> 3264<br><b>Klasse:</b> 8<br><b>Emballasjegruppe:</b> III<br><b>EmS:</b> F-A, S-B<br><b>Varenavn:</b> CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.<br><b>Andre relevante opplysninger:</b> Not a Marine Pollutant |
| Farlig gods ICAO/IATA | <b>UN-nr.:</b> 3264<br><b>Klasse:</b> 8<br><b>Emballasjegruppe:</b> III<br><b>Varenavn:</b> CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.   |

## 15. Opplysninger om lover og forskrifter

### Faresymbol



|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Sammensetning på merkeetiketten | Polyaluminiumklorid: 30 - 40 %  |
| R-setninger                     | R36/38 Irriterer øynene og huden.   |
| S-setninger                     | S26 Får man stoffet i øynene; skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege.<br>S28 Får man stoff på huden, vask straks med store mengder<br>S36/37/39 Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm. |
| Deklarasjonsnr.                 | 57957   |

## 16. Andre opplysninger

|  |   |
|--|---|
| Liste over relevante H-setninger (i seksjon 2 og 3). | H315 Irriterer huden.<br>H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.   |
| Liste over relevante R-setninger (i seksjon 2 og 3). | R36/38 Irriterer øynene og huden.   |
| Råd om særlig opplæring                              | Les sikkerhetsdatabladet før anvendelse av produktet.   |
| Utfyllende opplysninger                              | Opplysningene i dette Sikkerhetsdatablad er i henhold til vår informasjon, og så vidt vi vet, korrekte på den angitte dato for siste revidering. De gitte opplysninger er ment å være retningsgivende for sikker håndtering, anvending, bearbeiding, lagring, transport, fjerning og utslipp, og må ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene |

|  |  |
|--|--|
|  | gjelder kun for det angitte produkt alene, og ikke i kombinasjon med andre produkter eller i noen form for bearbeiding, med mindre dette er spesifisert i teksten.   |
| Viktigste kilder ved utarbeidelsen av Sikkerhetsdatabladet (ikke norske) | Kilde for nøkkeldata: Produsenten Kemira datablad for Kemira PIX-18 ble brukt som nøkkeldatakilder i forberedelsen av dette HMS datablad. Det gir tekniske retninger for bruk, men erstatter/kompleterer det ikke. Dataene som blir nevnt på disse dokumentene er til vår kunnskap rette på datoen av offentliggjøring og blir gitt på antagelsen, at produktet blir brukt slik angitt av produsent/leverandøren. Indikasjonen av disse sikkerhetsdataene, uten å bli betraktet som komplett, hjelper brukeren til å oppfylle hans forpliktelser med hensyn til farlige substanser. Brukeren blir forpliktet til å evaluere produktet og til å bruke det i en sikker måte i samsvar med de effektive lover og vilkår. Brukeren må sjekke at alle reguleringer med hensyn til menneske og miljø bestemt beskyttelse ved håndtering og lagring blir fulgt og observere bruken av produktet.  |
| Leverandørens anmerkninger   | Databladet er laget etter vår nåværende kunnskap, norsk regelverk og produsentens opplysninger. Forhold som dukker opp som skyldes manglende opplysninger til oss, er utenfor vår kontroll og må svares for av produsenten. Da brukerens arbeidsforhold ligger utenfor vår kontroll, vil det være brukerens ansvar at de nødvendige forholdsregler blir tatt. Det er den enkelte mottakers plikt å sørge for at informasjon gitt i dette HMS-datablad blir lest og forstått av alle som bruker, behandler, avhender eller på noen måte kommer i kontakt med produktet. Dette produktet skal bare brukes til det formål det er beregnet for og i henhold til spesifiserte instruksjoner. Opplysningene gjelder kun for det materialet som er angitt her, og gjelder ikke i forbindelse med bruk av noe annet materiale eller i noen form for bearbeidelse. Opplysningene skal ikke anses som en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. |
| Kvalitetssikring av informasjonen  | Ole Solberg  |
| URL for brosjyre   | <a href="http://www.kemira.com/regions/norway/SiteCollectionDocume...">http://www.kemira.com/regions/norway/SiteCollectionDocume...</a>  |
| Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad   | Halfdan L Solberg AS   |