AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn:	ELECTROLYTE A3-II
	Cat. No. 40900013 (part of 40900011)
CAS-nr:	7601-90-3
EG nr.:	231-512-4
REACH Reg.nr.:	-
Förpackningsstorlek:	60 ml

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning:	För elektrolytisk beredning av metallografiska prover.
Användningar som det avråds från:	Inga specifika användningar som avråds har identifierats. (*)

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör:	Struers ApS Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Tel:+45 44 600 800
Ansvarig för utarbetande av säkerhetsdatabladet:	Ansvarig för utarbetande av säkerhetsdatabladet: DHI Frågor till innehållet i detta säkerhetsdatablad kan skickas till: struers@struers.dk

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Giftinformationscentralen: 112 – begär Giftinformation.

+45 44 600 800
(Endast i öppningstiden)

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP: Ox. Liq. 1;H271
Acute Tox. 4;H302
Skin Corr. 1A;H314
Eye Dam. 1;H318
STOT SE 2;H371

2.2 Märkningsuppgifter

(*)

Fara

Innehåller: Perklorsyra 60%

H271	Kan orsaka brand eller explosion. Starkt oxiderande.
H302	Skadligt vid förtäring.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H371	Kan orsaka organskador.
P210	Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P220	Hålls åtskilt från kläder och andra brännbara material.
P280	Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd/hörselskydd.
P303 + P361 + P353	VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha].
P305 + P351 + P338	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P310	Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

2.3 Andra faror

Ångorna verkar frätande. I loppet av 24-36 timmar kan den skadade få allvarlig andnöd och vätskeansamling i lungorna (lungödem). Produkten kan påverka pH i vattenmiljön med risk för skadliga verkningar på vattenlevande organismer.

PBT/vPvB: Ingen information åtkomlig.

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.2 Blandningar

Produkten innehåller: syra och vatten.

CLP:

%:	CAS-nr:	EG nr.:	REACH Reg.nr.:	Kemiskt namn:	Klassificering:	Anm.:
100	7601-90-3	231-512-4	-	Perklorsyra 60%	Ox. Liq. 1;H271 Acute Tox. 4;H302 Skin Corr. 1A;H314 Eye Dam. 1;H318 STOT SE 2;H371	B

Referenser: Hela texten för alla faroangivelser är redovisad i avsnitt 16.

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning: Personen anbringas genast i frisk luft och ambulans tillkallas. Var uppmärksam på att symptomen på lungödem (andnöd) kan uppkomma upp till 24 timmar efter påverkningen. Tag med säkerhetsdatabladet.

Hudkontakt: Skölj genast med rikliga mängder vatten och tag av nedstänkta kläder. Tillkalla ambulans. Fortsätt skölja under transporten till sjukhuset. Tag med säkerhetsdatabladet.

Ögonkontakt: Skölj genast med rikliga mängder vatten. Avlägsna eventuella kontaktlinser och håll ögonen vidöppna. Tillkalla ambulans. Fortsätt skölja under transporten. Tag med säkerhetsdatabladet.

Förtäring: Kontakta omedelbart gift center/läkare. Skölj munnen. Framkalla inte kräkningar. Inte dricka något utan att först rådfråga en läkare. Dessa instruktioner måste vara tillgängliga.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom/effekter: Se avsnitt 11 för ytterligare information om hälsorisk och symptom.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Medicinsk behandling/särskild behandling: Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel: Vid brandsläckning använd vattendimma.

Olämpliga släckmedel: Inga speciella åtgärder.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker: Explosivt vid uppvärmning. Kontakt med brännbart material kan orsaka brand. Vid större brand och stora mängder: Utrym området. Bekämpa branden på avstånd på grund av explosionsrisken. Vid upphettning och brand kan giftiga ångor/gaser bildas.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Skyddsutrustning för brandbekämpnings-personal: Val av andningsskydd vid brand: Följ verksamhetens allmänna åtgärder.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För annan personal än räddningspersonal: Undvik inandning av ångor samt kontakt med hud och ögon. Angående personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8.

För räddningspersonal: Inga särskilda rekommendationer. Angående personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder: Får inte tömmas i avlopp, på marken eller i vattendrag.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Saneringsmetoder: Sug upp spill med icke brännbart, absorberande material. Skölj spillplatsen med rikliga mängder vatten.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Referenser: Angående personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8. Angående avfallshantering, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Hantering:	Undvik inandning av ångor samt kontakt med hud och ögon. Följ god kemikaliehygien.
Tekniska åtgärder:	Använd arbetsmetoder som minimerar kontakt. Eksplosiva perklorater kan bildas. Undvik noga uttorkning av perklorsyralösning på oåtkomliga platser.
Tekniska anvisningar:	Mekanisk ventilering är nödvändig.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Tekniska åtgärder för lagring:	Inga speciella åtgärder.
Lagringsbetingelser:	Förvaras i tättsluten originalförpackning. Förvaras svalt på väl ventilerad plats. Får inte förvaras nära värmekällor eller utsättas för höga temperaturer. Förvaras åtskilt från andra kemikalier (oxiderande). Hålls/förvaras åtskilt från kläder, reduceringsmedel och brännbara material.

7.3 Specifik slutanvändning

Specifik slutanvändning:	Ingen information åtkomlig.

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar

Det finns inget gränsvärde.

8.2 Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder:	Ögonspolflaska skall finnas på arbetsstället. Ventilationen skall vara effektiv.
Personlig skyddsutrustning:	Välj personlig skyddsutrustning i enlighet med gällande CEN-standarder och i samarbete med leverantören av personlig skyddsutrustning.
Andningsskydd:	Vid otillräcklig ventilering: Använd hel ansiktsmask med lufttillförsel.
Handskydd:	Skyddshandskar skall användas. Nitrilhandskar rekommenderas. Den mest lämpliga handsken skall tas fram i samarbete med handskleverantören som kan meddela handskmaterialets genombrottstid.
Ögonskydd:	Använd skyddsglasögon/ansiktsskärm.
Hudskydd:	Vid stänkrisk skall förkläde eller speciella arbetskläder användas.
Miljöexponeringskontroll:	Inte tillgänglig.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Form:	Vätska
Färg:	Färglös.
Lukt:	Luktfri.
Lukttröskel:	Inte känt.
pH:	< 1
Smältpunkt:	Inte känt.
Kokpunkt:	160°C
Flampunkt:	Inte känt.
Avdunstningshastighet:	Inte känt.
Brandfarlighet (fast form, gas):	Inte känt.
Explosionsgränser:	Inte känt.
Ångtryck:	Inte känt.
Ångdensitet:	Inte känt.
Relativ densitet:	Inte känt.
Löslighet i vatten:	löslig i vatten
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten):	Inte känt.
Tändpunkt (°C):	Inte känt.
Sönderfallstemperatur (°C):	Inte känt.
Viskositet:	Inte känt.
Explosiva egenskaper:	Kan nedbrytas explosivt över 75°C. Kan explodera spontant som resultat av dehydrering.
Oxiderande egenskaper:	Inte känt.

9.2 Annan information

Övriga uppgifter:	Flyktiga organiska föreningar (VOC): 0 g/l (beräknad)

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Reaktivitet: Explosivt vid uppvärmning.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabilitet: Stabil vid normala temperaturer.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Farliga reaktion: Vid kontakt med metaller bildas vätgas, som kan bilda explosiva blandningar med luft.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden/material som bör undvikas: Undvik värme, flammor och andra antändningskällor. Oxiderande, undvik kontakt med reduktionsmedel. Hålls/förvaras åtskilt från kläder, reduceringsmedel och brännbara material.

10.5 Oförenliga material

Oförenliga material: Metaller. Reduktionsmedel.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Sönderdelningsprodukter: Vid upphettning och brand kan det bildas giftiga vätekloridgaser.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut Toxicitet (Oral):	Skadligt vid förtäring.
Akut Toxicitet (Dermal):	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Akut Toxicitet (Inhalation):	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Frätande/irriterande på huden:	Starkt frätande.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation:	Orsakar allvarliga ögonskador.
Luftvägs- eller hudsensibilisering:	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Mutagenitet i könsceller:	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Cancerogenitet:	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Reproduktionstoxicitet:	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
STOT - Enstaka exponering:	Kan orsaka organskador.
STOT - Upprepad exponering:	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Fara vid aspiration:	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Inandning:	Ångorna verkar frätande. I loppet av 24-36 timmar kan den skadade få allvarlig andnöd och vätskeansamling i lungorna (lungödem).
Förtäring:	Starkt frätande. Även små mängder kan vara livsfarliga. Symptomen är mycket starkt brännande smärtor i mun, hals och mage.
Särskilda effekter:	Risken för bestående skador vid yrkesmässig exponering anses vara liten.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet

Ekotoxicitet: Produkten kan påverka pH i vattenmiljön med risk för skadliga verkningar på vattenlevande organismer.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Nedbrytbarhet: Produktens nedbrytbarhet är inte känd.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringspotential: Data om bioackumulering är inte kända.

12.4 Rörligheten i jord

Rörlighet: Inga data.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT/vPvB: Ingen information åtkomlig.

12.6 Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter: Ingen information åtkomlig.

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall i form av rester: Spill och avfall undanröjs enligt de regler som har utarbetats av lokala myndigheter. Avfallet är klassificerat som farligt avfall.

EWC-kod: 16 05 07
BRUKSKLAR BLANDNING:
EWC-kod: 16 05 06

Förorenade förpackningar: Spill och avfall undanröjs enligt de regler som har utarbetats av lokala myndigheter.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

Produkten omfattas av internationella eller EU regler gällande transport av farligt gods (IMDG, ICAO/IATA, ADR/RID).

14.1 UN-nummer

UN-nr.: 1873

14.2 Officiell transportbenämning

Teknisk benämning, internat.: PERCHLORIC ACID

Ytterligare IMDG information:
EmS: F-A, S-Q
MFAG: 1

14.3 Faroklass för transport

Klass: 5.1 (8)

14.4 Förpackningsgrupp

PG: I

14.5 Miljöfaror

Vattenförorenande ämne: Nej

Miljöfarligt ämne: Nej

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Särskilda försiktighetsåtgärder: Inga kända.

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Bulktransport: Inte relevant.

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Särregler: Ungdomar under 18 år får principiellt icke arbeta med denna produkt. Användaren skall instrueras om arbetets genomförande, produktens farliga egenskaper och nödvändiga skyddsåtgärder.

Nationella bestämmelser: Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG, med ändringar.
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006 med ändringar.
KIFS 2017:7 om kemiska produkter och biotekniska organismer, med ändringer.
AFS 2011:19 - Kemiska arbetsmiljörisker, med ändringar. Ändrad och omtryckt i AFS 2014:43, föreskrifter.
AFS 2012:3 - Minderårigas arbetsmiljö, med ändringar.
SFS 2011:927. Avfallsförordning, med ändringar.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

CSA status: Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har gjorts.

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Användaren skall handledas i arbetets genomförande och känna till innehållet i säkerhetsdatabladet.

Följande rubriker innehåller revisioner eller nya upplysningar: 1, 2.
(*) markerar de ändringar som har införts sedan den föregående versionen.

Godkänt av DHI.

Allan Vorup

Ytterligare uppgifter:	Klassificering enligt Förordning (EG) nr. 1272/2008: Beräkningsmetod.
Lydelse av Faroangivelser:	
H271	Kan orsaka brand eller explosion. Starkt oxiderande.
H302	Skadligt vid förtäring.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H371	Kan orsaka organskador.

Upplysningarna i detta säkerhetsdatablad baseras på de upplysningar som vi känt till vid tidpunkten för utarbetandet av säkerhetsdatabladet och de har getts under förutsättningen att produkten används under de angivna förhållanden och i överensstämmelse med det användningssätt som specificeras på förpackningen eller i relevant teknisk litteratur. All annan användning av produkten, ev. tillsammans med andra produkter eller processer, sker på användarens eget ansvar.

Utfärdats av DHI - Environment and Toxicology, Agern Allé 5, DK-2970 Hørsholm, Denmark.
www.dhigroup.com.