



Veiligheidsinformatieblad

1. Identificatie product en bedrijf

Product:	Pb-oplaadbare accu (model CE12V/7Ah)
Fabrikant:	Conrad Electronic SE
Nominale spanning:	12 V
Nominale capaciteit:	7 Ah
Adres:	Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau
Telefoon:	+49 (0) 9604 / 40 - 8988
Datum publicatie	10.03.2014

2. Informatie over de identiteit van gevaarlijke bestanddelen

C.A.S.	BELANGRIJKSTE GEVAARLIJKE COMPONENTEN (chemische en gangbare naam)	Gevarencategorie	% Gewicht	ACGIH TLV - mg/m ³	OSHA PEL/TWA - mg/m ³
7439-92-1	Lood / loodoxide (loodglit) / loodsulfaat	Van acuut tot chronisch	60-70	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³
7440-70-2	Calcium (lood-calciumlegering)	Reactief	<0,15	Niet vastgesteld	Niet vastgesteld
7440-31-5	Tin	Chronisch	<1	2	2
7440-38-2	Arseen (anorganisch)	Van acuut tot chronisch	<1	0,01	0,01
7664-93-9	Zwavelzuur (accuzuur)	Reactief oxidatiemiddel Van acuut tot chronisch	10-15	1,0	1,0
Niet van toepassing	Inerte bestanddelen	Niet van toepassing	<6	Niet van toepassing	Niet van toepassing

Let op:

De toegestane blootstellingslimiet (PEL) kan in afzonderlijke landen verschillen van de OSHA PEL. Neem contact op met de lokale autoriteiten over de van toepassing zijnde toegestane blootstellingslimieten.

OSHA – Occupational Safety and Health Administration; ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists; NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health.

GANGBARE NAAM: (Gebruikt op label) Valve Regulated Lead-acid Battery (handelsnaam en synoniemen) VRB, VRLA, SLAB, Recombinant lood-zuur: RG, GPL, AGM, PVX of FD-serie, D8565-serie

Chemische familie: Giftig en bijtend materiaalmengsel

Chemische naam: Accu, opslag, loodzuur, met klep geregeld

Formule: Lood/zuur



Veiligheidsinformatieblad

3. Gevaaridentificatie

Tekenen en symptomen van blootstelling

1. Acute gevaren

De accu niet openen. Vermijd contact met interne componenten. Interne componenten bevatten lood en geabsorbeerd elektrolyt.

Elektrolyt - Elektrolyt is een bijtende stof en contact ermee kan huidirritatie en chemische brandwonden veroorzaken. Elektrolyt veroorzaakt ernstige irritatie en brandwonden aan de ogen, neus en keel. Inname kan ernstige brandwonden en overgeven veroorzaken.

Lood - Direct contact met huid of ogen kan lokale irritatie veroorzaken. Inademing of inname van loodstof of -damp kan leiden tot hoofdpijn, misselijkheid, braken, buikkrampen, vermoeidheid, slaapstoornissen, gewichtsverlies, bloedarmoede en pijn in de benen, armen en gewrichten.

2. Sub-chronische en chronische effecten gezondheidseffecten

Elektrolyt - Herhaald contact met elektrolyt veroorzaakt irritatie en brandwonden op de huid. Herhaalde blootstelling aan nevel kan leiden tot tanderosie, chronische oogirritatie en/of een chronische ontsteking van de neus, keel en longen.

Lood - Langdurige blootstelling kan leiden tot een beschadiging van het centrale zenuwstelsel, stoornissen in het maagdarmstelsel, bloedarmoede, prikkelbaarheid, metaalachtige smaak, slaperigheid, pols-drop, nierfalen en stoornissen in het reproductiesysteem. Zwangere vrouwen moeten worden beschermd tegen overmatige blootstelling om te voorkomen dat lood in de placenta terecht komt en neurologische aandoeningen veroorzaakt bij het kind.

Waarschuwing geldend voor de Amerikaanse staat Californië (California Proposition 65): Accupolen, aansluitklemmen en aanverwante accessoires bevatten lood en loodverbindingen, chemische stoffen waarvan de staat Californië weet dat zij kanker en reproductieve schade veroorzaken. Tijdens het laden van de accu ontstaat een sterke anorganische zuurmevel die zwavelzuur bevat, een chemische stof waarvan de staat Californië weet dat deze kanker veroorzaakt. Was uw handen na het hanteren van deze accu.

Medische aandoeningen die doorgaans worden verergerd door blootstelling

In geval van contact met interne componenten wanneer de accu gebarsten of geopend is, moeten personen met de volgende medische aandoeningen voorzorgsmaatregelen treffen: longoedeem, bronchitis, longemfyseem, tanderosie en tracheobronchitis.

Binnendringing Inademing: JA

 Inslikken: JA

 Oogcontact: JA

Chemicaliën vermeld als carcinogeen of potentieel carcinogeen in

Proposition 65	JA
National Toxicology Program	JA
I.A.R.C. Monografieën	JA
Occupational Safety and Health Administration (VS)	NEE



Veiligheidsinformatieblad

4. Eerstehulpmaatregelen

Nood- en eerstehulp-procedures	Contact met interne componenten wanneer de accu is geopend/gebarsten.
1. Inademing	Verplaatsen naar frisse lucht en indien nodig zorgen voor medische zuurstof / reanimatie. Medische hulp inroepen.
2. Ogen	Onmiddellijk gedurende tenminste 15 minuten uitspoelen met water, de oogleden open houden. Medische hulp inroepen.
3. Huid	Spoel gedurende tenminste 15 minuten het contactgebied af met grote hoeveelheden water. Verwijder de besmette kleding en roep indien nodig medische hulp in.
4. Inslikken	Probeer geen braken op te wekken. Indien bij bewustzijn, grote hoeveelheden water / melk drinken. Medische hulp inroepen. Wanneer iemand bewusteloos is, mag deze nooit iets via de mond krijgen toegediend.

5. Brandbestrijdingsmaatregelen

Vlampunt	Niet van toepassing
Brandbaarheidsgrenzen in de lucht % per volume	Niet van toepassing
Blusmiddelen	Klasse ABC, CO ₂ , Halon
Zelfontbrandingstemperatuur	675°F (polypropyleen)

Speciale brandbestrijdingsprocedures

Loodzuur-accu's branden niet of zeer moeilijk. Gebruik in geval van gesmolten metaal geen water om het vuur te blussen. Blus het vuur met een middel dat geschikt is voor de omringende brandbare materialen. Koel de buitenkant van de accu wanneer deze is blootgesteld aan vuur om barsten te voorkomen. De nevel en dampen die vrijkomen door hitte of brand zijn bijtend. Gebruik een door NIOSH goedgekeurde onafhankelijke ademhalingsuitrusting met perslucht en volledig beschermende kleding.

Ongebruikelijk brand- en explosiegevaar

Bij overbelasting en bij het barsten van de polypropyleen-behuizing komen zwavelzuur-dampen vrij. Zorg voor voldoende ventilatie. Vermijd open vuur / vonken / andere ontstekingsbronnen in de buurt van de accu.

6. Maatregelen in geval van accidentele lozing/vrijkomst

Procedures voor het opruimen:

Vermijd contact met gemorst materiaal. Dam de lekkage in, zet de gevarezone af en zorg ervoor dat niemand het gebied betreedt. Zorg ervoor dat toegang tot de locatie is beperkt tot hulpverleners. Neutraliseren het gemorste materiaal met natriumbicarbonaat, natriumcarbonaat, kalk of een ander neutraliserend middel. Plaats de accu in een geschikte container om te worden verwijderd. Besmet materiaal moet worden verwijderd in overeenstemming met de geldende lokale, provinciale en nationale wet- en regelgeving. Natriumbicarbonaat, natriumcarbonaat, zand, kalk of een ander neutraliserend middel moet op de locatie beschikbaar zijn voor het neutraliseren van lekkages.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

Zuurbestendige schorten, laarzen en beschermende kleding. Een veiligheidsbril met zijkleppen / gelaatsmasker met ANSI-keurmerk wordt aanbevolen.

Voorzorgsmaatregelen voor het milieu:

Lood, loodverbindingen en zwavelzuur kunnen een ernstige bedreiging vormen voor het milieu. Verontreiniging van water, bodem en lucht moet worden voorkomen.



Veiligheidsinformatieblad

7. Hantering en opslag

Vorzorgsmaatregelen die moeten worden getroffen bij hanteren en opslag

Opslaan uit de buurt van reactieve materialen, open vuur en ontstekingsbronnen zoals gedefinieerd in Paragraaf 10 - Informatie over stabiliteit en reactiviteit. Bewaar accu's op een koele, droge, goed geventileerde ruimte. Accu's moeten worden opgeslagen onder een afdak om ze te beschermen tegen slechte weersomstandigheden. Voorkom schade aan containers.

Andere voorzorgsmaatregelen

GOEDE PERSOONLIJKE HYGIËNE EN WERKMETHODEN ZIJN VERPLICHT. Eet, drink of rook nooit op plaatsen waar wordt gewerkt;

Was altijd uw handen, gezicht, nek en armen goed voordat u gaat eten, drinken of roken. Werkkleding en uitrusting moeten in het aangewezen met lood besmette gebied blijven en mogen nooit worden meegenomen naar huis of worden gewassen samen met persoonlijke kleding. Was besmette kleding, werkkleding en uitrusting voordat u deze opnieuw draagt.

8. Beheersmaatregelen voor en persoonlijke bescherming tegen blootstelling

Bescherming van de ademhalingsorganen (type specificeren)

Onder normale omstandigheden is geen bescherming vereist. Wanneer de toegestane blootstellingslimiet (PEL) wordt overschreden of wanneer de medewerker last heeft van irritaties aan de luchtwegen, is een voor zuur/gas geschikt door NIOSH goedgekeurd ademhalingstoestel vereist.

Ventilatie

Opslaan en hanteren in een droge geventileerde ruimte.

Plaatselijke afzuiging

Wanneer de toegestane blootstellingslimiet (PEL) wordt overschreden.

Mechanisch (Algemeen)

Niet van toepassing

Beschermende handschoenen

Draag rubberen of plastic zuurbestendige handschoenen.

Bescherming van de ogen

Een veiligheidsbril met zijkleppen / gelaatsmasker met ANSI-keurmerk wordt aanbevolen.

Overige beschermende kleding of uitrusting

Nooddouche en oogdouche.



Veiligheidsinformatieblad

9. Fysische en chemische eigenschappen

Kookpunt	Niet van toepassing
Dampdruk:	Niet van toepassing
Soortelijk gewicht:	1,250-1,320 pH <2
Smeltpunt:	>320°F (polypropyleen) Percentage vluchtige stoffen per volume:
	Niet van toepassing
Dampdichtheid:	Waterstof: 0,069 (Lucht = 1) Elektrolyt: 3,4 @ STP (Lucht = 1)
Verdampingsgraad:	Niet van toepassing
Oplosbaarheid in water:	100% oplosbaar (elektrolyt) Reactiviteit in water: Elektrolyt - Met water reagerend (1)

Verschijningsvorm en geur:

Accu:	De buitenste behuizing van aluminium of staal kan co-polymeer polypropyleen - in vaste vorm - bevatten. De behuizing is voorzien van metalen aansluitklemmen.
Lood:	Grijs, metaalachtige vaste stof; bruin/grijze oxide
Elektrolyt:	Geurloze vloeistof geabsorbeerd in glas; mat materiaal. Geen duidelijke geur.

10. Stabiliteit en reactiviteit

Stabiliteit:	Stabiel
Incompatibiliteit (te vermijden materialen):	Vonken, open vuur, houd de accu uit de buurt van sterke oxidanten.
Omstandigheden die moeten worden vermeden:	Voorkom overladen en roken of vonken in de buurt van het oppervlak van de accu. Hoge temperaturen - behuizing breekt af bij > 320°F.
Gevaarlijke afbraakproducten:	Verbranding kan kooldioxide en koolmonoxide produceren.
Gevaarlijke polymerisatie:	Er zijn geen gevallen gemeld van gevaarlijke polymerisatie.



Veiligheidsinformatieblad

11. Toxicologische informatie

ALGEMEEN:

De primaire wegen voor blootstelling aan lood zijn inslikken of inademen van stof en dampen.

ACUUT: INADEMING / INSLIKKEN:

Blootstelling aan lood en verbindingen daarvan kunnen leiden tot hoofdpijn, misselijkheid, braken, buikkrampen, vermoeidheid, slaapstoornissen, gewichtsverlies, bloedarmoede en pijn in de benen, armen en gewrichten. Acute blootstelling kan leiden tot nierschade en bloedarmoede.

CHRONISCH: INADEMING / INSLIKKEN:

Langdurige blootstelling aan lood en de verbindingen ervan kan veel van de symptomen opleveren van kortdurende blootstelling en kan ook leiden tot schade aan het centrale zenuwstelsel, maagdarfstoornissen, bloedarmoede en pols-drop. Symptomen van schade aan het centrale zenuwstelsel zijn vermoeidheid, hoofdpijn, trillingen, hoge bloeddruk, hallucinatie, stuip trekkingen en delirium. Nierfalen en mogelijk -beschadiging is ook in verband gebracht met chronische loodvergiftiging. Chronische overmatige blootstelling aan lood wordt geïmpliceerd als oorzaak van afbreuk aan het mannelijke en vrouwelijke reproductievermogen, maar er bestaat op dit moment geen onderbouwing voor deze implicatie. Zwangere vrouwen moeten worden beschermd tegen overmatige blootstelling. Lood kan de placenta binnendringen en ongeboren kinderen kunnen neurologische schade of stoornissen in de ontwikkeling oplopen als gevolg van overmatige blootstelling aan lood bij zwangere vrouwen.

12. Ecologische informatie

In het meeste oppervlaktewater en grondwater, vormt lood verbindingen met anionen zoals hydroxiden, carbonaten, sulfaten en fosfaten, en slaat neer vanuit de waterkolom. Lood kan voorkomen als gesorbeerde ionen of oppervlaktebedekkingen op minerale sedimentdeeltjes of kan voorkomen in colloïdale deeltjes in het oppervlaktewater. Het meeste lood wordt stevig vastgehouden in de bodem, waardoor er weinig mobiliteit is. Lood kan worden geïmmobiliseerd door ionenuitwisseling met waterhoudende oxiden of klei of door chelatatie met humus- of fulvozuren in de bodem. Lood (in de opgeloste fase) wordt gebioaccumuleerd door planten en dieren, zowel aquatische en terrestrische.

13. Instructies voor verwijdering

Loodzuur-accu's zijn volledig recyclebaar. Breng gehele schroot-accu's terug naar de distributeur, fabrikant of loodsmelterij om te worden gerecycled. In geval van geneutraliseerde lekkages, plaatst u het residu in zuurbestendige containers met een sorptiemiddel, zand of aarde en verwijdert u deze in overeenstemming met de lokale, provinciale en nationale wet- en regelgeving met betrekking tot zuur en loodverbindingen. Neem voor verdere informatie over verwijdering contact op met de lokale en/of nationale milieu-instantie



Veiligheidsinformatieblad

14. Informatie over vervoer

Dit is een zogenaamde VRLA-accu.

Onze VRLA-accu's hebben de testen volgens CFR 49 173.159(d) met betrekking tot trillingen, drukverschil en vrij stromend zuur doorstaan en voldoen aan de bijzondere bepalingen A48 en A67 van IATA. De accu's zijn veilig verpakt, beschermd tegen kortsluiting en voorzien van het label "Non-Spillable". Onze VRLA-accu's zijn vrijgesteld van de voorschriften gevaarlijke materialen van de DOT en de voorschriften gevaarlijke goederen van de IATA.

Let op: Het transportbedrijf heeft de mogelijkheid de accu's te vervoeren als gevaarlijk materiaal (Hazmat) zoals bepaald onder UN38.3. Hiervoor zijn aanvullende labels en documenten vereist. Zie CFR 49 en de voorschriften gevaarlijke goederen van de IATA voor verdere informatie.

U.S. DOT CORRECTE VERVOERSNAAM: Batteries, wet, non-spillable

U.S. DOT GEVARENKLASSE: 8

US DOT ID-NUMMER: UN38.3

U.S. DOT VERPAKKINGSGROEP: Sectie II

U.S. DOT LABEL: CORROSIVE

OF Vrijgesteld van de vereisten, omdat de accu's de testen met betrekking tot trillingen en drukverschil en de test met een gescheurde behuizing hebben doorstaan die vereist zijn om het label "Non-spillable" (lekvrij) te mogen gebruiken.

IMO CORRECTE VERVOERSNAAM: Batteries, wet, non-spillable Ems # - F-A, S-B

IMO U.N. KLASSE: 8

IMO U.N. NUMMER: UN 2800

IMO-LABEL: CORROSIVE

IMO TANKOPSLAG: A

IATA CORRECTE VERVOERSNAAM: Batteries, wet, non-spillable

IATA U.N. KLASSE: 8

IATA U.N. NUMMER: UN 2800

IATA-LABEL: CORROSIVE

ERG Code – 8L

Accu voldoet aan bijzondere bepaling 238

Loodzuur oplaadbare accu volgens IMDG SP.238 en vervoer als NIET gevaarlijk goederen.

OF Vrijgesteld van de vereisten, omdat de accu's de testen met betrekking tot trillingen en drukverschil en de test met een gescheurde behuizing hebben doorstaan die vereist zijn om het label "Non-spillable" (lekvrij) te mogen gebruiken. En, wanneer ze zijn verpakt voor vervoer, de aansluitingen worden beschermd tegen kortsluiting.



Veiligheidsinformatieblad

15. Wettelijk verplichte informatie

U.S. GEVAARLIJK VOLGENS COMMUNICATIE-STANDAARD VOOR GEVAARLIJKE GOEDEREN:

LOOD - JA

ARSEEN - JA

ZWAVELZUUR - JA

BESTANDDELEN VERMELD OP DE TSCA INVENTORY: JA

CERCLA SECTIE 304 GEVAARLIJKE STOFFEN: LOOD – JA VRIJGEKOMEN HOEVEELHEID: N.V.T.*

ARSEEN - JA VRIJGEKOMEN HOEVEELHEID: 1 POND

ZWAVELZUUR - JA VRIJGEKOMEN HOEVEELHEID: 1000 POND

* VRIJGEKOMEN HOEVEELHEID: MELDING IS NIET VEREIST WANNEER DE DIAMETER VAN DE VRIJGEKOMEN STUKKEN VAST METAAL GELIJK OF MEER IS DAN 100 µm (micrometer).

EPCRA SECTIE 302 UITERST GEVAARLIJKE STOF: ZWAVELZUUR - JA

EPCRA SECTIE 313 VRIJGEKOMEN TOXISCHE HOEVEELHEID: LOOD - CAS-NR: 7439-92-1

ARSEEN - CAS-NR: 7440-38-2

ZWAVELZUUR - CAS-NR: 7664-93-9

16. Overige informatie

DE BOVENSTAANDE INFORMATIE WORDT VERONDERSTELD CORRECT TE ZIJN EN IS DE BESTE INFORMATIE WAAROVER WIJ MOMENTEEL BESCHIKKEN. WIJ KUNNEN ECHTER GEEN ENKELE GARANTIE GEVEN M.B.T. DE VERKOOPBAARHEID OF ENIGE ANDERE GARANTIE, EXPLICIET OF IMPLICIET, MET BETREKKING TOT DERGELIJKE INFORMATIE EN WIJ AANVAARDEN GEEN ENKELE AANSPRAKELIJKHEID M.B.T. DE GEVOLGEN VAN HET GEBRUIK ERVAN. GEBRUIKERS MOETEN HUN EIGEN ONDERZOEK UITVOEREN OM DE GESCHIKTHEID VAN DE INFORMATIE TE BEPALEN VOOR HUN EIGEN TOEPASSINGEN. HOEWEL REDELIJKE VOORZORGSMATREGELEN ZIJN GETROFFEN BIJ HET OPSTELLEN VAN DE VAN DE HIERIN OPGENOMEN GEGEVENS, WORDEN DEZE UITSLUITEND AANGEBODEN TER INFORMATIE, TER OVERWEGING EN VOOR EIGEN ONDERZOEK.

DIT VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD BIEDT RICHTLIJNEN VOOR HET VEILIG HANTEREN EN GEBRUIK VAN DIT PRODUCT; HET GEEFT GEEN ADVIES - EN KAN DIT OOK NIET DOEN - OVER ALLE MOGELIJKE SITUATIES EN DAAROM MOET UW SPECIFIEKE GEBRUIK VAN DIT PRODUCT WORDEN BEOORDEELD OM TE BEPALEN OF AANVULLENDE VOORZORGSMATREGELEN MOETEN WORDEN GETROFFEN.

De informatie in dit document is beoordeeld en goedgekeurd voor algemene publicatie op grond van het feit dat dit document geen export-gerelateerde informatie bevat.