

Upprättat i enlighet med REACH (EG) 1907/2006, Bilaga II, ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Produktkategori Blybatterier - Deep cycle / traktion: Öppna (flooded), VRLA (AGM och GEL)

Produkt/er Detta säkerhetsdatablad gäller för batterier inom angiven produktkategori som levereras av Global Batterier AB: Bly-syrabatterier avsedda för cyklisk drift

Dokument-id SDS-GB-03 **Versionsnummer** v1.04

Utfärdat datum 2026-03-12 **Reviderad datum** 2026-03-15

Utfärdad av Global Batterier AB **Utfärdandes sign.** RL

SEKTION 1 - IDENTIFIERING AV ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning

Bly-syrabatterier avsedda för cyklisk drift

Detta säkerhetsdatablad tillhandahålls frivilligt för informationsändamål. Produkten är en artikel enligt REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006 och omfattas normalt inte av krav på säkerhetsdatablad.

1.2 Relevanta identifierade användningar

1.2.1 Relevant användning: Cykliska energilagringssapplikationer, traktion och andra applikationer där batteriet laddas och urladdas upprepade gånger

1.2.2 Användningar som avråds: Användning utanför batteriets avsedda applikation enligt tillverkarens specifikationer avråds.

1.3 Uppgifter om leverantören

Kontaktuppgifter Global Batterier AB
Nyckelvägen 5, 142 50 Skogås
Telefon: 08-448 30 00
Hemsida: www.global.se

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Giftinformationscentralen Telefon: **112** (begär Giftinformation)
Tillgänglig dygnet runt.

SEKTION 2 - FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Produkten är en artikel enligt REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006 och omfattas därför inte av klassificerings- och märkningskrav enligt CLP-förordningen (EG) nr 1272/2008 i avsett bruksskick.

Batteriet innehåller ämnen som är klassificerade som farliga, bland annat bly och svavelsyra.

Dessa ämnen kan innebära risker vid felaktig hantering eller om batteriet skadas, öppnas eller utsätts för skada.

Vid laddning av blybatterier kan vätgas och syrgas bildas, vilket kan skapa explosiva gasblandningar i slutna utrymmen.

2.2 Märkningsuppgifter

Ej tillämpligt.

Produkten är inte klassificerad enligt CLP-förordningen (EG) nr 1272/2008 i normalt bruksskick..

2.3 Andra faror

Batteriet innehåller svavelsyra som kan orsaka allvarliga frätskador vid kontakt med hud eller ögon om batteriet skadas.

Batteriet innehåller bly och blyföreningar som kan vara skadliga för hälsa och miljö vid exponering.

Vid laddning kan vätgas och syrgas bildas, vilket kan skapa explosiva gasblandningar i slutna utrymmen.

De farliga ämnen som ingår i batteriet är inkapslade i produkten under normala användnings-förhållanden. Risk för exponering föreligger endast om batteriet skadas, öppnas eller hanteras felaktigt.

SEKTION 3 - SAMMANSÄTTNING / INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1 Ämnen

Se 3.2 Blandningar

3.2 Blandningar

Batteriet är en artikel enligt REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006 och innehåller följande ämnen.

De angivna koncentrationsintervallen är typiska för batterier av denna typ och kan variera beroende på batteriets konstruktion och kapacitet.

Ämne	CAS	Funktion	Halt
Bly / blylegeringar	7439-92-1	Repr. 1A (H360Df)	60–75 %
Svavelsyra	7664-93-9	Skin Corr. 1A (H314)	10–20 %
Polypropylen	9003-07-0	Ej klassificerad	5–15 %

Glasfiberseparator	65997-17-3	Ej klassificerad	1–5 %
--------------------	------------	------------------	-------

De farliga ämnena är inkapslade i batteriet under normala användningsförhållanden. Fullständig ordalydelse av faroangivelser (H-fraser) finns i sektion 16.

SEKTION 4 - ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Produkten är en sluten artikel. Vid normal användning är batteriets interna komponenter inkapslade och exponering för farliga ämnen förväntas normalt inte.

Risk för exponering föreligger endast om batteriet skadas, öppnas eller utsätts för onormal hantering.

Vid inandning	Inandning av syraångor från ett skadat batteri kan orsaka irritation i luftvägarna. Flytta den drabbade till frisk luft och håll personen varm och i vila. Kontakta läkare vid kvarstående symptom.
Vid hudkontakt	Vid kontakt med elektrolyt (svavelsyra): Skölj omedelbart huden med rikliga mängder vatten i minst 15 minuter. Avlägsna förorenade kläder. Kontakta läkare vid frätskada.
Vid ögonkontakt	Skölj omedelbart med rikliga mängder vatten i minst 15 minuter. Håll ögonlocken brett isär. Kontakta omedelbart läkare.
Vid förtäring	Förtäring av elektrolyt är osannolik. Om elektrolyt förtärs: skölj munnen och ge vatten att dricka. Framkalla inte kräkning. Kontakta omedelbart läkare eller Giftinformationscentralen.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom kan uppstå om batteriet skadas och interna komponenter eller elektrolyt frigörs.

Kontakt med svavelsyra kan orsaka:

- Allvarliga frätskador på hud och ögon
- Irritation i luftvägar vid inandning av syraångor
- Kemiska brännskador vid hög exponering

Exponering för bly eller blyföreningar kan vid långvarig eller upprepade exponering innebära hälsorisker.

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

Behandla symptomatiskt.	Vid allvarlig exponering för batteriets interna komponenter eller elektrolyt, eller vid misstänkt kemisk eller termisk skada, ska medicinsk vård omedelbart uppsökas.
-------------------------	---

SEKTION 5 - BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER**5.1 Släckmedel**

Lämpliga släckmedel	Använd släckmedel lämpliga för omgivande brand, exempelvis: Vattenspray Skum Koldioxid (CO ₂) Torrt släckpulver
Olämpliga släckmedel	Inga särskilda begränsningar kända

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Vid brand kan batteriets plastkomponenter brytas ned och avge irriterande eller giftiga gaser.

Vid laddning kan blybatterier utveckla vätgas och syrgas, vilket kan bilda explosiva gasblandningar i slutna utrymmen.

Vid brand i närheten av batterier kan elektrolyt (svavelsyra) frigöras om batterihöljet skadas.

Risk för explosion vid ansamling av vätgas.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Använd lämplig skyddsutrustning och andningsskydd vid brandbekämpning.

Undvik inandning av brandgaser.

Om möjligt, flytta batterier från brandområdet eller kyl dem med vatten.

Var uppmärksam på risk för explosiv gasbildning i slutna utrymmen.

SEKTION 6 - ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP**6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

Undvik kontakt med batteriets interna komponenter om batteriet är skadat.

Avlägsna obehörig personal från området och säkerställ god ventilation.

Använd lämplig personlig skyddsutrustning vid hantering av skadade batterier.

Vid läckage av elektrolyt (svavelsyra):	använd skyddshandskar
	använd skyddsglasögon eller ansiktsskydd
	undvik hud- och ögonkontakt.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra att batterier eller batterikomponenter sprids till miljön.

Skadade batterier ska samlas upp och hanteras enligt gällande regler för farligt avfall.

Förhindra att elektrolyt eller batterikomponenter når avlopp, ytvatten eller mark.

Vid större spill ska lämpliga åtgärder vidtas för att begränsa spridning.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Spill av elektrolyt (svavelsyra) kan neutraliseras med lämpligt neutraliseringsmedel, exempelvis:

- natriumkarbonat
- natriumvätekarbonat
- kalk

Absorbera spill med inert absorberande material (t.ex. sand eller vermikulit) och samla upp i lämplig behållare.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

SEKTION 8 – Begränsning av exponeringen/personligt skydd

SEKTION 13 – Avfallshantering

SEKTION 7 - HANTERING OCH LAGRING

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Rekommenderad hantering:	Hantera batterier varsamt för att undvika mekanisk skada Undvik kortslutning mellan batteriets poler Använd isolerade verktyg vid arbete med batterier Undvik kontakt mellan batteripoler och metallföremål Följ tillverkarens instruktioner för installation och användning Skadade batterier ska hanteras med särskild försiktighet Vid arbete med batterier ska risk för elektrisk kortslutning alltid beaktas.
Skyddsåtgärder:	Vid laddning kan blybatterier avge vätgas och syrgas Säkerställ god ventilation i laddningsutrymmen Använd endast laddningsutrustning som är avsedd för batteriet Undvik öppen låga, gnistor och rökning nära batterier

Använd lämplig personlig skyddsutrustning vid service
Undvik kontakt med elektrolyt (svavelsyra)

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Rekommenderad förvaring: Förvara batterier på en sval, torr och väl ventilerad plats. Skydda batterier mot direkt solljus, värmekällor och fukt. Undvik mekanisk skada och kortslutning av batteripoler. Förvara batterier i originalförpackning eller på annat sätt som förhindrar kortslutning. Håll batterier åtskilda från brännbart material.

7.3 Specifik slutanvändning

Batterierna är avsedda för lagring och leverans av elektrisk energi enligt tillverkarens specifikationer. Start-, reservkrafts- eller cykliska applikationer beroende på batterityp.

SEKTION 8 - BEGRÄNSNING AV EXPONERING / PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar

Produkten är en artikel enligt REACH och ger normalt inte upphov till exponering för farliga ämnen vid avsedd användning.

Om batteriet skadas eller öppnas kan exponering ske för interna komponenter och elektrolyt.

Arbetsplatsgränsvärdet:

Ämne	CAS	Kommentar
Bly	7439-92-1	Nationella hygieniska gränsvärden gäller
Svavelsyra	7664-93-9	Nationella hygieniska gränsvärden gäller

8.2 Begränsning av exponeringen

Tekniska skyddsåtgärder Normal användning av produkten kräver inga särskilda tekniska skyddsåtgärder.
Vid laddning av blybatterier ska god ventilation säkerställas för att förhindra ansamling av vätgas som kan bilda explosiva gasblandningar

Personlig skyddsutrustning (PPE) Ögonskydd
Skyddsglasögon rekommenderas vid arbete med skadade batterier eller vid risk för kontakt med elektrolyt.

Handskydd	Skyddshandskar rekommenderas vid hantering av skadade batterier eller vid kontakt med elektrolyt.
Andningsskydd	Normalt inte nödvändigt vid avsedd användning.
Hudskydd	Lämpliga skyddskläder rekommenderas vid arbete där kontakt med elektrolyt kan förekomma.

SEKTION 9 - FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Produkten är en sluten artikel bestående av flera komponenter och avger normalt inte farliga ämnen vid avsedd användning.

Fysikaliska och kemiska egenskaper gäller för enskilda komponenter och är därför i många fall inte tillämpliga på produkten som helhet.

Egenskap	Värde
Fysikaliskt tillstånd	Fast artikel
Färg	Varierar beroende på batterimodell
Lukt	Ingen karakteristisk lukt
Smältpunkt / fryspunkt	Ej tillämpligt
Kokpunkt	Ej tillämpligt
Brandfarlighet	Ej tillämpligt
Explosiva egenskaper	Ej tillämpligt
Oxiderande egenskaper	Ej tillämpligt
Ångtryck	Ej tillämpligt
Relativ densitet	Ej tillämpligt
Löslighet	Ej tillämpligt

9.2 Annan information

Batteriet innehåller elektrolyt i form av utspädd svavelsyra.

Vid laddning kan vätgas och syrgas bildas.

SEKTION 10 - STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Produkten är stabil under normala användnings- och lagringsförhållanden.

10.2 Kemisk stabilitet

Batteriet är kemiskt stabilt vid normal användning enligt tillverkarens instruktioner.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner förväntas vid normal användning.

Undvik: kortslutning mellan batteripoler
överhettning
mekanisk skada på batteriet

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik: höga temperaturer
öppen låga eller gnistor
mekanisk skada
kortslutning av batteripoler

10.5 Oförenliga material

Undvik kontakt mellan batteripoler och ledande material som kan orsaka kortslutning.

Undvik: kontakt mellan elektrolyt och starka baser.
kontakt mellan elektrolyt och metaller som kan reagera med svavelsyra

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Vid brand eller kraftig upphettning kan batteriet avge irriterande eller giftiga gaser.

Nedbrytningsprodukter kan inkludera: svaveldioxid
svaveloxider
blyföreningar

SEKTION 11 - TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Produkten är en artikel enligt REACH-förordningen.

Vid normal användning är batteriets interna komponenter inkapslade och exponering för farliga ämnen förväntas normalt inte.

Om batteriet skadas eller öppnas kan exponering ske för interna komponenter såsom elektrolyt eller metaller.

Akut toxicitet	Ingen akut toxicitet förväntas vid normal användning av produkten Exponering för elektrolyt eller blyföreningar kan orsaka hälsoskador
Frätande eller irriterande på huden	Elektrolyt i blybatterier innehåller svavelsyra som är starkt frätande och kan orsaka allvarliga frätskador på hud och slemhinnor
Allvarlig ögonskada / ögonirritation	Kontakt med elektrolyt kan orsaka allvarliga ögonskador
Luftvägs- eller hudsensibilisering	Ingen sensibilisering förväntas vid normal användning
Mutagenitet i könsceller	Långvarig exponering för blyföreningar kan påverka genetiskt material
Cancerogenitet	Långvarig exponering för bly eller blyföreningar kan innebära hälsorisker
Reproduktionstoxicitet	Bly är klassificerat som reproduktionstoxiskt (Repr. 1A) och kan påverka fertilitet och fosterutveckling vid långvarig exponering
Specifik organtoxicitet enstaka exponering	Ingen känd risk vid normal användning
Specifik organtoxicitet upprepade exponering	Långvarig exponering för bly kan påverka: nervsystemet blodbildningen njurarna
Aspirationsfara	Inte tillämpligt för produkten

SEKTION 12 - EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet

Produkten är en artikel enligt REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006.

Vid normal användning är batteriets interna komponenter inkapslade och ingen exponering för miljön förväntas.

Om batteriet skadas eller öppnas kan interna komponenter frigöras.

Bly och blyföreningar är giftiga för vattenlevande organismer och kan orsaka långtidseffekter i vattenmiljön.

Elektrolyt i form av svavelsyra kan orsaka lokal förorening av vatten och mark.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Produkten består av flera material.

Metaller som bly är inte biologiskt nedbrytbara och kan kvarstå i miljön.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Bly kan bioackumuleras i levande organismer.

12.4 Rörlighet i jord

Om batteriet skadas kan elektrolyt eller andra komponenter spridas i mark eller vatten.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Produkten innehåller inga ämnen som identifierats som PBT eller vPvB i koncentrationer över rapporteringsgränser.

12.6 Andra skadliga effekter

Inga andra kända negativa miljöeffekter vid normal användning.

SEKTION 13 - AVFALLSHANTERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Batterier får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.

Uttjänta batterier ska samlas in och återvinnas i enlighet med Europaparlamentets och rådets batteriförordning (EU) 2023/1542 samt nationella regler för insamling av batterier.

Batterier ska lämnas till godkänd samlings- eller återvinningsanläggning.

Blybatterier innehåller bly och svavelsyra och ska återvinnas genom godkända återvinningsprocesser.

Blybatterier omfattas av särskilda regler för insamling och återvinning.

Avfallskod: 16 06 – Batterier och ackumulatorer

16 06 01 – Blybatterier

Förpackningar: Tomma förpackningar ska hanteras i enlighet med lokala avfallsbestämmelser.

SEKTION 14 - TRANSPORTINFORMATION

14.1 UN-nummer

UN 2794 – Batterier, våta, fyllda med syra

UN 2800 – Batterier, våta, ej spillbara

14.2 Officiell transportbenämning

BATTERIES, WET, FILLED WITH ACID

BATTERIES, WET, NON-SPILLABLE

14.3 Faroklass för transport

Klass 8 – Frätande ämnen (UN 2794, UN 2800)

14.4 Förpackningsgrupp

Ej tillämpligt för batterier.

14.5 Miljöfaror

Ej klassificerad som miljöfarlig enligt transportregelverken.

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Undvik: kortslutning av batteripoler
mekanisk skada
exponering för höga temperaturer.

Batterier ska transporteras i förpackningar som skyddar mot kortslutning och skada.

Transport av batterier (UN 2794) kan omfattas av undantag enligt särskild bestämmelse 598 (ADR) om batterierna:

- är skyddade mot kortslutning
- är säkert förpackade
- transporteras på ett sätt som förhindrar läckage

Batterier klassificerade som UN 2800 – BATTERIES, WET, NON-SPILLABLE kan enligt särskild bestämmelse 238 (ADR) undantas från bestämmelserna för farligt gods om batterierna uppfyller kraven för läckagesäkra batterier.

Villkoren omfattar bland annat att batteriet:

- är läckagesäkert
- klarar föreskrivet läckagetest
- är skyddat mot kortslutning

14.7 Bulktransport enligt IMO-instrument

Inte tillämpligt.

SEKTION 15 - GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

Produkten omfattas av följande europeiska regelverk:

REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006 – registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier

CLP-förordningen (EG) nr 1272/2008 – klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar

Batteriförordningen (EU) 2023/1542 – regler om batterier och uttjänta batterier

Direktiv 2008/98/EG (Avfallsdirektivet) – avfallshantering.

Batterier innehåller bly och omfattas därför av bestämmelser om hantering och återvinning av blybatterier enligt gällande lagstiftning.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har inte utförts för produkten eftersom den är en artikel enligt REACH-förordningen.

SEKTION 16 - ANNAN INFORMATION**Förkortningar och akronymer**

ADR – Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

CLP – Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning

IMDG – International Maritime Dangerous Goods Code

IATA – International Air Transport Association

REACH – Förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier

UN – Förenta nationernas nummer för transport av farligt gods.

Förklaring av faroangivelser (H-fraser)

Fullständig ordalydelse av H-fraser som anges i avsnitt 3:

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H360 Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet

Utbildningsråd

Personer som hanterar batterier bör ha grundläggande kunskap om säker hantering av batterier samt risker vid mekanisk skada eller kortslutning.

Ytterligare information

Informationen i detta säkerhetsdatablad baseras på den kunskap som finns tillgänglig vid tidpunkten för dokumentets upprättande och är avsedd att beskriva produkten ur säkerhetssynpunkt.

Den utgör ingen garanti för specifika produkttegenskaper.

Revisionshistorik

v1.0	Layoutändring	Uppsättning av malldokument
v1.01	Layoutändring	Uppsättning av malldokument
v1.02	Layoutändring	Uppsättning av malldokument
v1.03	Innehåll	Tillagt fler batterityper
v1.04	Språklig justering	Justering av begrepp