

## Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Skapat: 2011-05-04

Omarbetad: 2013-01-10

Version: 1.1

### 1. NAMNET PÅ ÄMNET / BLANDNINGEN OCH BOLAGET / FÖRETAGET

1.1	Produktnamn	Blybatterier (AGM, GEL)
	Artikelnummer	75060 – 75105, 77100 – 77290, 77320 – 77350 77620 – 77650, 78505 – 78529, 78862 – 78899
1.2	Användningsområde	Lagring av elektricitet
1.3	Leverantör	Global Batterier AB Nyckelvägen 5 142 50 Skogås
	Telefon	+46-(0)8-448 30 00
	Telefax	+46-(0)8-448 30 02
	E-mail	<a href="mailto:support@global.se">support@global.se</a>
	Websida	<a href="http://www.global.se">www.global.se</a>
1.4	Telefonnummer för nödsituationer	112 begär Giftinformation

### 2. FARLIGA EGENSKAPER

#### 2.1 Klassificering av blandningen enligt CLP:

Blybatterier är ingen kemisk produkt, utan en vara, och omfattas inte av CLP-förordningen

#### Klassificering av blandningen enligt KIFS 2005:7:

Blybatterier är ingen kemisk produkt, utan en vara, och omfattas inte av KIFS 2005:7

#### 2.2 Märkning av blandningen enligt CLP:

Blybatterier är ingen kemisk produkt, utan en vara, och omfattas inte av CLP-förordningen.

#### 2.3 Andra faror:

Det föreligger inga faror under normal användning av bly-syrabatterier när batterierna används enligt de instruktioner som följer med vid leveransen.

Blybatterier har tre väsentliga egenskaper:

- De innehåller en elektrolyt, som består av utspädd svavelsyra. Svavelsyra kan förorsaka allvarliga frätskador på både människor material.
- Under laddning och under användning i övrigt kan blybatterier utveckla vätgas och syrgas, vilka under vissa omständigheter kan resultera i en explosiv gasblandning.
- Blybatterier kan innehålla en betydande energimängd, vilken kan ge upphov till en hög elektrisk ström och förorsaka en allvarlig elektrisk chock i händelse av en kortslutning.

Batterierna skall märkas med de symboler som anges i avsnitt 15.

#### Märkning av batterier

Enligt batteriförordning SFS 2008:834 skall blybatterier märkas med en överkorsad soptunna och med den kemiska symbolen för bly visad inunder. Dessutom skall batterierna märkas med ISO-symbolen för återvinning.

Blybatterier skall dessutom märkas med varningssymbolerna enligt avsnitt 16.

Märkningen kan variera efter användningssätt och batteridimensioner. Batteriproducenten alternativt batteriimportören är ansvarig för märkningens utförande (minimistorlek är specificerad). Vidare kan konsument-/användarinformation beträffande symbolernas innebörd vara vidhäftat batteriet.

# Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31



Skapat: 2011-05-04

Omarbetad: 2013-01-10

Version: 1.1

## 3. SAMMANSÄTTNING / INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1 Se 3.2

3.2 Klassificering av ingående ämnen i blandningen enligt CLP

CAS-nr	EG-nr	Ämnets kemiska benämning	Klassificering enligt CLP	Halt (vikt %)
7439-92-1	231-100-4	Blygaller (metalliskt bly, blylegeringar ev. med spår av tillsatser)	-	~32
1309-60-0	215-174-5	Blyoxid, oorganiska blyföreningar	Acute tox. 4, H302 H332; Repr. 1A and 2, H360 H361; STOT- RE 2, H373; Aquatic Chronic 1 H410	~32
7664-93-9	231-639-5	Svavelsyra	Skin corr. 1A; H314	~29
		Plastkärl / plastdetaljer	ingen	~ 7

3.2 (forts) Klassificering av ingående ämnen enligt KIFS 2005:7

CAS-nr	EG-nr	Ämnets kemiska benämning	Klassificering enligt KIFS 2005:7	Halt (vikt %)
7439-92-1	231-100-4	Blygaller (metalliskt bly, blylegeringar ev. med spår av tillsatser)	-	~32
1309-60-0	215-174-5	Blyoxid, oorganiska blyföreningar	T,N; R61-62-20/22-33-50/53	~32
7664-93-9	231-639-5	Svavelsyra	C; R35	~29
			ingen	~ 7

Se avsnitt 16 för förklaring av faroangivelser och riskfraser som angivits ovan.

## 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

Uppgifterna i detta avsnitt är tillämpbara endast om batteriets hölje är sprucket så att ämnena som varit inneslutna kan exponeras.

- 4.1 Allmän rekommendation Kvarstår symptom, kontakta läkare.
- Inandning Frisk luft, vila och värme. Ge syrgas vid behov. Skölj näsa och mun med vatten. Kontakta omedelbart läkare.
- Hudkontakt *Efter kontakt med batterisyra:* Tvätta med polyetylenglykol och skölj därefter huden med mycket vatten i flera minuter. Ta av förorenade kläder. Frätskador ska behandlas av läkare.
- Ögonkontakt *Efter kontakt med batterisyra:* Spola omedelbart ögonen med mycket vatten, tempererat till 20-30 °C i minst 15 min. Tag ut ev. kontaktlinser och spola även under ögonlocken. Transportera till ögonläkare snarast. Viktigt! Fortsätt skölja med ögonsköljflaska under transporten till sjukhus.

## Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Skapat: 2011-05-04

Omarbetad: 2013-01-10

Version: 1.1

Förtäring	Skölj munnen med vatten och SPOTTA UT! Drink sedan mycket vatten. Framkalla EJ kräkning. Kontakta omedelbart läkare. <i>Efter förtäring av batterisyra:</i> Uppsök genast läkare
4.2 Symptom vid inandning	<i>Av batterisyra:</i> Kan ge sveda i näsa och svalg, nysningar, hosta och andningsbesvär. Risk för lungskada vid höga halter. Långvarig eller upprepad inandning av ångor kan ge kronisk luftrörskatarr och frätskador på tänder.
Symptom vid hudkontakt	<i>Efter kontakt med batterisyra:</i> Vid hudkontakt kan frätskada med sveda, blåsor, rodnad och sår uppkomma.
Symptom vid ögonkontakt	<i>Efter kontakt med batterisyra:</i> Stänk i ögonen kan ge intensiv smärta och frätsår. Risk för bestående synskada.
Symptom vid förtäring	<i>Efter kontakt med batterisyra:</i> Ger allvarlig frätskada med brännande smärta, kräkningar, magsmärtor, ev. svår allmänpåverkan (chock) och njurskada. Frätskada kan uppkomma redan vid förtäring av små mängder. Stor risk för bestående besvär från ärrläkning av frätskada i matstrupe eller mage.
4.3 Medicinsk information	<i>Efter förtäring av batterisyra:</i> Beakta risken för sekundär njurskada efter förtäring.

## 5. **BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER**

### Allmänna åtgärder vid brand eller hotande brand

Larma räddningstjänsten tel. 112. Rädda först personer i fara. För undan gastuber, brandfarliga varor och oxiderande ämnen. Vid brand giftiga och frätande Rökgaser och ångor. Observera att släckvattnet kan vara frätande.

5.1 Lämpliga släckmedel	Använd kolsyra eller pulversläckare. Undvik vatten vid batterispänningar över 120 V.
5.2 Särskilda risker	Vid brand bildas frätande och giftiga ångor och gaser. Batterisyrans avger vätgas vid reaktion med metaller - Risk för explosion.
5.3 Speciell skyddsutrustning för brandpersonal	Vid brand, använd en tryckluftsapparat oberoende av omgivningen, som andningsskydd. Skyddsdräkt.
Övrig information	Förorenat släckvatten skall samlas upp separat, får ej komma ut i avlopp. Kyl förslutna behållare som är utsatta för brand med vattendimma.

## 6. **ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP**

Uppgifterna i detta avsnitt är tillämpbara endast om batteriets hölje är sprucket så att ämnena som varit inneslutna läcker ut.

6.1 Personliga skyddsåtgärder	Använd personlig skyddsutrustning. Håll folk borta från spill/läckage. Sörj för god ventilation. Undvik kontakt med huden och ögonen. Undvik inandning av ånga/dimma.
-------------------------------	---

## Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Skapat: 2011-05-04      Omarbetad: 2013-01-10      Version: 1.1

- |     |                                  |   |
|-----|----------------------------------|---|
| 6.2 | Miljöskyddsåtgärder              | Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem. Undvik markpenetration. Om produkten förorenar floder och sjöar eller avlopp, informera berörda myndigheter. Lokala myndigheter skall underrättas om betydande spill ej kan begränsas. Kontakta Räddningstjänsten, ring 112.  |
| 6.3 | Saneringsmetoder                 | Sug upp med inert, icke brännbart absorberande material. Sörj för god ventilation. Detta material och dess behållare skall omhändertas som farligt avfall. Neutralisera med kalklösning eller soda och spola med mycket vatten. Om lokala bestämmelser så tillåter kan produkten efter neutralisering hanteras som avloppsvatten. |
| 6.4 | Övrig information / hänvisningar | För personligt skydd se under avsnitt 8.<br>Behandla uppsamlat material enligt avsnitt 13.  |

## 7. HANTERING OCH LAGRING

- |     |                                       |   |
|-----|---------------------------------------|---|
| 7.1 | Råd för säker hantering               | Hantera med försiktighet. Hantera alltid batteriet i upprätt läge. Förhindra kortslutningar. Möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen. |
|     | Råd för skydd mot brand och explosion | Produkten är inte brandfarlig.  |
| 7.2 | Råd för säker lagring                 |   |
|     | Krav på lagerutrymmen                 | Lagras upprätt på sval men frostfri plats. Vid större lagringsmängder kontaktas lokala vattenvårdsmyndigheter för samtycke.                             |
|     | Råd för gemensam lagring              | Förvaras åtskilt från oxiderande, alkaliska och brandfarliga varor.   |
| 7.3 | Särskilda användningsområden          | Inga speciella  |

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 8.1 | <b>Hygieniska gränsvärden</b>            |  |
|     | <u>Svavelsyra CAS-nr 7664-93-9</u>       |  |
|     | NGV (8h):                                | 1 mg/m <sup>3</sup> Sverige  |
|     | KTV (15 min):                            | 3 mg/m <sup>3</sup> Sverige  |
|     | <u>Bly och oorg. föreningar (som Pb)</u> |  |
|     | NGV (8h)                                 | 0,1 mg/m <sup>3</sup> (totaldamm)      Sverige   |
|     | NGV (8h)                                 | 0,05 mg/m <sup>3</sup> (respirabelt damm)      Sverige   |
| 8.2 | Förebyggande åtgärder                    | Normalt föreligger ingen exponeringsrisk för de farliga ämnena som är inneslutna i batteriets hölje. Vid påfyllning av batterisyra, läs säkerhetsdatablad för svavelsyra 37-41% (Batterisyra). |
|     | Andningsskydd                            | Behövs inte vid hantering av intakta batterier.  |
|     | Handskydd                                | Använd lämpliga arbetshandskar av t.ex. läder.   |
|     | Ögonskydd                                | Behövs inte vid hantering av intakta batterier.  |

**Säkerhetsdatablad**  
Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Skapat: 2011-05-04

Omarbetad: 2013-01-10

Version: 1.1

- Hudskydd Normala arbetskläder, skor med stålhätta.
- 8.3 Miljöskyddsåtgärder Behandla uttjänta batterier enligt avsnitt 13.

## 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

- 9.1
- |    |                            |   |
|----|----------------------------|---|
| a) | Tillstånd                  | Batteriet är en vara. Elektrolyten är en färglös vätska. Bly och blyföreningarna är fast, grått, material |
| b) | Lukt                       | ingen   |
| c) | Luktgräns                  | inte relevant   |
| d) | pH                         | Elektrolyten: < 1 (20 °C)   |
| e) | Smältpunkt                 | Elektrolyten: -35 till -60°C  |
| f) | Kokpunkt                   | Elektrolyten: ca 108-114 °C   |
| g) | Flampunkt                  | ingen   |
| h) | Rel. avdunstningshastighet | Elektrolyten: <1 (N-butylacetat = 1)  |
| i) | Brännbarhet                | Elektrolyten: ej brännbar   |
| j) | Explosionsgränser          | inga  |
| k) | Ångtryck                   | Elektrolyten: < 1 mm Hg (20 °C)   |
| l) | Rel. ångdensitet           | Elektrolyten: 3,2 (luft = 1)  |
| m) | Rel. densitet              | Elektrolyten: 1,2-1,3 g/cm <sup>3</sup> (20 °C; vatten = 1)   |
| n) | Löslighet i vatten         | Elektrolyten: 100 % Bly: 0 %  |
| o) | Fördelningskoefficient     | ej relevant   |
| p) | Tändtemperatur             | ingen   |
| q) | Sönderdelningstemperatur   | Elektrolyten: > 300 °C  |
| r) | Viskositet                 | Elektrolyten: ej bestämd  |
| s) | Explosiva egenskaper       | Elektrolyten kan bilda vätgas i kontakt med metaller – explosionsrisk                                     |
| t) | Oxiderande egenskaper      | Elektrolyten är starkt oxiderande (koncentrationsberoende)  |
- 9.2 Övrig information Koncentrerad svavelsyra kan vid kontakt med t ex trä, bomull, nitrater och klorater orsaka antändning eller explosion.

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

- 10.1 Reaktivitet Elektrolyten reagerar exotermt med vatten
- 10.2 Stabilitet Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.
- 10.3 Farliga reaktioner Vid kontakt mellan elektrolyten och metaller (t.ex. aluminium, järn, zink), kan det bildas vätgas som tillsammans med luft ger explosiv blandning.
- 10.4 Förhållanden att undvika Undvik höga temperaturer och fuktighet
- 10.5 Material som skall undvikas Organiska material, baser, reduktionsmedel, metaller
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter Vid brand eller stark upphettning till sönderdelning kan det bildas giftiga gaser, t.ex. svaveldioxid och svaveltrioxid.

## Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Skapat: 2011-05-04

Omarbetad: 2013-01-10

Version: 1.1

### 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

Uppgifterna i detta avsnitt är tillämpbara endast om batteriets hölje är sprucket så att ämnena som varit inneslutna kan exponeras.

a) Akut toxicitet, svavelsyra	LD50 (oralt, råtta) = 2140 mg/kg LC50 (inh. Råtta) = 0,51 mg/l (2h)
b) Irriterande verkan, svavelsyra	5 % < konc < 15 %; irriterar ögon och hud
c) Frätande verkan, svavelsyra	konc ≥ 15 % frätande verkan ögon och hud
d) Sensibilisering	inte sensibiliserande vid djurförsök
e) Organtoxicitet vid upprepad exponering	NOEL har ej fastställts; blyoxid skadar centrala nervsystemet, njurarna och blodet
f) Cancerogenitet	Oorganiska blyföreningar misstänks kunna ge cancer, Svavelsyra enl IARC Grupp 1.
g) Mutagenitet	inga positiva testdata
h) Reproduktionstoxicitet	positiva testresultat för blyoxid

Symptom vid inandning	Kan ge sveda i näsa och svalg, nysningar, hosta och andningsbesvär. Risk för lungskada vid höga halter. Långvarig eller upprepad inandning av ångor kan ge kronisk luftrörskatarr och frätskador på tänder.
Symptom vid hudkontakt	Vid hudkontakt kan frätskada med sveda, blåsor, rodnad och sår uppkomma. Blyföreningar kan upptas genom sårig hud och orsaka blyförgiftning, där symptom kan vara bl.a. huvudvärk, yrsel, illamående, diarré, muskelsvaghet.
Symptom vid ögonkontakt	Stänk i ögonen kan ge intensiv smärta och frätsår. Risk för bestående synskada.
Symptom vid förtäring	Ger allvarlig frätskada med brännande smärta, magsmärtor, ev. svår allmänpåverkan (chock) och njurskada. Frätskada kan uppkomma redan vid förtäring av små mängder. Stor risk för bestående besvär från ärrläkning av frätskada i matstrupe eller mage. Förtäring av blyföreningar kan ge samma symptom som upptag av blyföreningar genom sårig hud, se ovan.

### 12. EKOLOGISK INFORMATION

#### Bly och blyföreningar

Rening av vatten från bly och blyföreningar kräver kemisk och fysikalisk behandling.

Blyhaltigt spillvatten får därför inte släppas ut obehandlat.

Den tidigare klassificeringen av blyföreningar som toxiska för vattenmiljöer R-50/53 var baserad på testresultat från 80-talet på lösliga blyföreningar (blyacetat). De svårösliga blyföreningarna såsom batteriers blyoxid blev inte testade vid den tiden. Tester på batteriers blyoxid blev genomförda under 2001 och 2005 och det framgår av dessa tester att batteriers blyoxid inte är miljötoxisk, varken enligt R-50 eller R-50/53 eller R-51/53. Av detta följer att den allmänna klassificeringen för blyföreningar (R50/53) inte gäller batteriers blyoxid. För dessa gäller riskbedömningen R-52/53, (skadligt för organismer som lever i vatten; kan förorsaka oönskade långtidseffekter i vattenmiljöer) Effekt av batteriers blyoxid på vattenmiljön:

**Säkerhetsdatablad**  
Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Skapat: 2011-05-04

Omarbetad: 2013-01-10

Version: 1.1

12.1	Toxicitet (blyoxid)	LC50 fisk (96h) > 100 mg/l EC50 daphnia (24h) > 100 mg/l IC50 alger (72h) > 10 mg/l
	Toxicitet (svavelsyra)	LC50 fisk (96h) <i>Gambusia affinis</i> = 42 mg/l EC50 daphnia (24h) <i>D. magna</i> = 29 mg/l EC50 bakterier (120h) aktivt slam = 58 mg/l
12.2	Persistens och nedbrytbarhet	Kriterierna för biologisk nedbrytning är inte tillämpbara på svavelsyra eller blyoxid. Svavelsyra protolyseras i vatten till H <sup>+</sup> och SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .
12.3	Bioackumulering (svavelsyra) Bioackumulering (blyoxid)	Bioackumuleras ej. Bioackumuleras.
12.4	Rörlighet i mark (svavelsyra) Rörlighet i mark (blyoxid)	Kan hamna i grundvattnet. Delvis neutralisation kan ske i jorden. Låg rörlighet p.g.a. olöslighet i vatten.
12.5	PBT och vPvB bedömning (svavelsyra) PBT och vPvB bedömning (blyoxid)	Ej PBT eller vPvB-ämne PBT ämne
12.6	Andra skadliga effekter	Skadlig effekt på vattenlevande organismer på grund av pH-förändring. Antal alger minskar markant vid pH < 6.

Tillägg till ekologisk information

Resultaten visar att batteriers blyoxid i en koncentration på 100 mg/l inte har någon skadlig verkan på fisk och dafnier (vattenloppor). En koncentration av batteriers blyoxid på 10 mg/l har inte någon skadlig effekt på växter och biomassa. För klassificering enligt Direktiv 67/548/EEC är det resultatet av den skadeverkningsstudie som visar den mest känsliga effekten som är det utslagsgivande. Då batteriers blyoxid är toxisk för alger i koncentrationer över 10 mg/l, skall blyoxiden märkas med R-frasen 52/53 Skadligt för vattenlevande organismer, kan förorsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

### 13. AVFALLSHANTERING

- a) Produkt (batteri) Utgör farligt avfall. EWC-kod 16 06 01\* Blybatterier. För hantering av förbrukade blybatterier och innehållet i batterierna, gäller batteriförordning SFS 2008:834. Förbrukade blybatterier recirkuleras i blysmältverk. Ingångsmaterialen i ett förbrukat blybatteri återanvänds. På försäljningsställen återtas förbrukade batterier vilka sedan skickas till återvinning i blysmältverk. I syfte att förenkla insamlingen och återvinningen, får uttjänta blybatterier inte blandas med andra typer av batterier.
- Produkt (elektrolyt, svavelsyra 30-38,5%) Utgör farligt avfall. EWC-kod 16 06 06 Separat insamlad elektrolyt från batterier och ackumulatörer.
- b) Före tillförsel av avloppsvatten till reningsverk erfordras som regel neutralisation.
- c) Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.



**Säkerhetsdatablad**  
Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Skapat: 2011-05-04



Omarbetad: 2013-01-10

Version: 1.1

- d) Särskild avfallshantering krävs, kontakta av länsstyrelsen godkänd entreprenör.

## 14. TRANSPORTINFORMATION

**Dessa läckagesäkra batterier (våta, slutna) omfattas inte av nedanstående om elektrolyten vid en temperatur av 55°C i händelse av brott eller sprickor i behållaren inte läcker, ingen fri vätska finns som kan komma ut och polerna hos batteriet i transportfärdig förpackning är säkrade mot kortslutning.**

<b>ADR</b>	14.1 UN-nr	2800
	14.2 Officiell transportbenämning	Batterier, våta, slutna
	14.3 Klass	8
	14.4 Förpackningsgrupp	-
	Klassificeringskod	C11
	Farlighetsnummer	80
	Transportkategori	3
	Tunnelkod	E
	14.5 Miljöfara	nej
	Etikett	
	14.6 Speciella krav - inga	
	Begränsad mängd	Nej
	Anmärkning	Nya och förbrukade batterier behöver inte deklarerars som farligt gods om särbestämmelse 598 i ADR är uppfylld (se avsnitt 16)
<b>RID</b>	UN-nr	2800
	Officiell transportbenämning	Batterier (ackumulatorer), våta, slutna
	Klass	8
	Förpackningsgrupp	-
	Klassificeringskod	C11
	Farlighetsnummer	80
	Expressgods	CE8 = Max 12 L
	Etikett:	
	Begränsad mängd	Nej
	Anmärkning:	Nya och förbrukade batterier behöver inte deklarerars som farligt gods om särbestämmelse 598 i RID är uppfylld (se avsnitt 16)
<b>IMDG</b>	UN-nr	2800
	Officiell transportbenämning	Batterier, våta, slutna
	Klass	8
	Förpackningsgrupp	-
	EmS	F-A, S-B



**Säkerhetsdatablad**  
Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Skapat: 2011-05-04

Omarbetad: 2013-01-10

Version: 1.1

Etikett



Begränsad mängd  
Etikett

1L

**IATA DGR**

UN-nr 2800  
 Officiell transportbenämning Batteries, wet, non-spillable  
 Klass 8  
 Förpackningsgrupp -  
 Begränsning på Ingen begränsning  
 passagerarförande flyg:  
 Begränsning på fraktflyg: Ingen begränsning  
 Etikett



Begränsad mängd

Nej

**15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER**

15.1 *Nationella föreskrifter*

Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2005:7) om klassificering och märkning av kemiska produkter  
 Arbetsmiljöverkets författningssamling (AFS 2005:17) Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar  
 Avfallsförordningen (SFS 2001:1063)  
 ADR-S Föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng (MSBFS 2009:2)  
 Batteriförordning (SFS 2008:834)

15.2 *Kemikaliesäkerhetsbedömning*

Kemikaliesäkerhetsbedömning pågår.

**16. ANNAN INFORMATION**

Förklaring av förkortningar i detta säkerhetsdatablad

CLP EU-förordning om klassificering, märkning och förpackning av ämnen eller blandningar.

## Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Skapat: 2011-05-04

Omarbetad: 2013-01-10

Version: 1.1

NGV	Nivågränsvärde för exponering under en hel arbetsdag.
KTV	Rekommenderat korttidsvärde/medelvärde för exponering under en referenstid av 15 minuter.
LD50	Letal (dödlig) dos, är ett värde på ett ämnes giftighet. LD50 är dosen där 50 % av försöksdjuren dör.
NOEL	No-observed-effect-level, eller lägsta koncentrationen som inte ger någon påverkan på hälsan.
LC50	Dödlig koncentration i luft, dödar 50 % av försöksdjuren.
EC50	Effektkoncentration för 50 % av försöksarten.
PBT	Persistent, bioackumulerande och giftigt.
vPvB	Mycket persistent och mycket bioackumulerande.

### Förklaring av R-fraser i avsnitt 3

R35	Starkt frätande
R61	Kan ge fosterskador
R62	Möjlig risk för nedsatt fortplantningsförmåga
R20/22	Farlig vid inandning och förtäring
R33	Kan ansamlas i kroppen och ge skador
R50/53	Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön

### Förklaring av faroangivelser i avsnitt 3

H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
H302	Skadligt vid förtäring
H332	Skadligt vid inandning
H360	Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet
H361	Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet
H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering genom inandning eller förtäring
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer, med långtidseffekter

### Märkning av blybatterier

	Rökning förbjuden – Undvik gnistor och öppen låga		Frätande
	Använd skyddsglasögon		Läs instruktionsbok/-häfte
	Förvaras utom räckhåll för barn		Explosiv gas

### Särbestämmelse 598 i ADR och RID

Följande batterier omfattas inte av bestämmelserna:

(a) Nya batterier när de är:

- säkrade mot skador, förskjutning eller stjälpning,
- försedda med hanteringsanordningar, om de inte är staplade på t ex lastpallar,
- fria från farliga rester av lut eller syror på utsidan,
- säkrade mot kortslutning.

(b) Förbrukade batterier när de är:

- fria från skador på ytterhöljet,
- säkrade mot läckage, förskjutning, stjälpning eller skador, t ex staplade på lastpallar,
- fria från farliga rester av lut eller syror på utsidan,
- säkrade mot kortslutning.

**Säkerhetsdatablad**  
*Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31*

Skapat: 2011-05-04

Omarbetad: 2013-01-10

Version: 1.1

"Förbrukade batterier" avser sådana som efter normal användning transporteras till återvinning.

Informationen som anges beskriver endast produkten med hänsyn till säkerhetsåtgärder och skall inte ses som garanti eller kvalitetsspecifikation samt är inte ett kontraktsevenligt rättsförhållande. Informationen i säkerhetsdatabladet hänför sig endast till det angivna materialet och gäller inte för material använt i kombination med något annat material eller process om inte angivet i texten. Detta säkerhetsdatablad innehåller information som har samband med säkerhet och ersätter inte någon produktinformation eller produktspecifikation.

Denna produkt kan orsaka skada vid felaktig användning. Tillverkaren, distributören eller leverantören ansvarar ej för skador till följd av annan användning än den för vilken produkten är avsedd.