VALVE REGULATED AGM NON-SPILLABLE BATTERY

Biztonsági Adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2020/878 (EU) rendelet módosításával
Kibocsátási dátum: 2022. 08. 15. Felülvizsgálat dátuma: 2022. 11. 09. Felváltja ezt: 2022. 08. 15. Verzió: 1.1

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

A termék formája	:	Cikk
Az anyag/készítmény neve	:	VALVE REGULATED AGM NON-SPILLABLE BATTERY
Termékkód	:	YBX9000 Series, HJ Series, High Performance MF & VRLA MF Valve Regulated Lead Acid Battery
Egyéb azonosítási eszközök	:	Electric storage, AGM (Absorbed Glass Mat), Lead Acid Battery-Non-Spillable

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

1.2.1. Megfelelő azonosított felhasználások

Az anyag/készítmény felhasználása	:	Autó, teherautó és motorkerékpár indítása, gyújtása

1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Használati korlátozások	:	A fentieken kívül bármi más

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Kizárólagos képviselő:
Europark Fichtenhain B 17
47807 Krefeld
Németország
Telefon: +49 (0) 2151 82095 00
E-mail: info@gs-yuasa.de

Beszállító:
GS Yuasa Battery Europe Limited
Unit 22 Rassau Industrial Estate
Ebbw Vale, Gwent
Telefon: +44 (0) 1495 350121
E-mail: tech.info@gs-yuasa.uk

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám	:	Németország GS Yuasa Battery Germany GmbH Felelős személy: Thomas WALLRAFF (Technical Manager) Telefon: (+49) 02151-82095-27 E-mail: Thomas.Wallraff@gs-yuasa.de Nyelv: Német Angol Monday - Friday 8:30 – 4.30

Ország	Szervezet/Társaság	Cím	Sürgősségi telefonszám	Megjegyzés
Magyarország	Nemzeti Népegészségügyi Központ Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat	Albert Flórián út 2-6 1097 Budapest	+36 80 20 11 99 +36 1 476 6464	Segélykérö telefonszám 1: (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról) Segélykérö telefonszám 2: (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

Acute Tox. 4 (Szájon át)	H302
Acute Tox. 4 (Belélegzés:por,köd)	H332
Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	H318
Repr. 1A	H360
Lact.	H362
STOT RE 1	H372
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

A besorolási kategóriák, H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

Kedvezőtlen fiziko-kémiai hatások, az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt nemkívánatos hatások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

2.2. Címkézési elemek

Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]

Veszélyt jelző piktogramok (CLP) :



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

Figyelmeztetés (CLP) : Veszély

Figyelmeztető mondatok (CLP) : H302+H332 - Lenyelve vagy belélegezve ártalmas.
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H360 - Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
H362 - A szoptatott gyermeket károsíthatja.
H372 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP) : P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
P303+P361+P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel .
P304+P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

2.3. Egyéb veszélyek

Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból : Az ólom mérgező lehet a vérre, a vesére és a központi idegrendszerre nézve.

Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait
Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait
NEM tartalmaz PBT/vPvP anyagokat ≥ 0,1% mértékben a REACH XIII. mellékletével összhangban

Összetevő	
Ólom (Pb) (7439-92-1)	Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait

Az nem anyag szerepel a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot

Összetevő	
Ólom (Pb)(7439-92-1)	Az nem anyag szerepel a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

Nem alkalmazható

3.2. Keverékek

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
Ólom (Pb) Tartalom/A REACH jelöltlistán szereplő anyagokat tartalmaz (Ólom) közösségi munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag	CAS-szám: 7439-92-1 EK-szám: 231-100-4 Index-szám: 082-013-00-1	59 – 90	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Lead dioxide	CAS-szám: 1309-60-0 EK-szám: 215-174-5	30 – 45	Acute Tox. 4 (Szájon át), H302 (ATE=500 mg/testtömeg-kilogramm) Acute Tox. 4 (Belélegzés:gőz), H332 Repr. 1A, H360 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
kénsav … %	CAS-szám: 7664-93-9 EK-szám: 231-639-5 Index-szám: 016-020-00-8 REACH sz: 01-2119458838-20	10 – 30	Skin Corr. 1A, H314
Lead sulphate	CAS-szám: 7446-14-2 EK-szám: 231-198-9	0,5 – 1	Acute Tox. 4 (Szájon át), H302 (ATE=500 mg/testtömeg-kilogramm) Acute Tox. 4 (Belélegzés), H332 (ATE=1,5 mg/l/4ó) Repr. 1A, H360 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 1, H410
Ón közösségi munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag	CAS-szám: 7440-31-5 EK-szám: 231-141-8 Index-szám: 231-141-8	< 1	Nincs osztályozva

Egyedi koncentrációs határértékek:		
Név	**Termékazonosító**	**Egyedi koncentrációs határértékek**
Ólom (Pb)	CAS-szám: 7439-92-1 EK-szám: 231-100-4 Index-szám: 082-013-00-1	(0,03 ≤C ≤ 100) Repr. 1A, H360D

Egyedi koncentrációs határértékek:		
Név	**Termékazonosító**	**Egyedi koncentrációs határértékek**
kénsav … %	CAS-szám: 7664-93-9 EK-szám: 231-639-5 Index-szám: 016-020-00-8 REACH sz: 01-2119458838-20	(5 ≤C < 15) Eye Irrit. 2, H319 (5 ≤C < 15) Skin Irrit. 2, H315 (15 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1A, H314
Lead sulphate	CAS-szám: 7446-14-2 EK-szám: 231-198-9	(0 <C ≤ 2,5) Repr. 1A, H360

A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Elsősegélynyújtás általános : Öntudatlan személynek sohasem szabad semmit a szájába adni. Rosszullét esetén orvoshoz kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni. Az elsősegélynyújtást biztosítóknak megfelelő védőruházatot kell viselniük az expozíció elkerülése érdekében (lásd a 8. szakaszt).

Elsősegélynyújtás belégzést követően : Ha az akkumulátor megreped, a köd véletlen belélegzése esetén menjen ki a friss levegőre. Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha tünetek fejlodnek ki, forduljon orvoshoz.

Elsősegélynyújtás bőrrel való érintkezést követően : A szennyezett ruhát azonnal el kell távolítani. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz. Öblítse azonnal bő vízzel 15 percen keresztül /zuhanyozzon le.

Elsősegélynyújtás szemmel való érintkezést követően : Azonnali öblítés bő vízzel (legalább 15 percen keresztül). A szemhéjakráncos bőrét alaposan le kell mosni vízzel. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal orvosi ellátást kell kérni.

Elsősegélynyújtás lenyelést követően : A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni. Adjon inni 100 - 200 ml vizet. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Tünetek/hatások : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

Tünetek/hatások belégzést követően : Belélegezve ártalmas. Ha az akkumulátor megreped, a zárt helyen való belélegzés káros vagy végzetes lehet.

Tünetek/hatások bőrrel való érintkezést követően : Súlyos égési sérülést okoz. Az akkumulátor belső összetevőivel való közvetlen érintkezés súlyosan irritálhatja a bőrt, illetve bőrpirosodást, duzzanatot, égési sérüléseket és súlyos bőrkárosodást okozhat.

Tünetek/hatások szemmel való érintkezést követően : Súlyos szemkárosodást okoz. Ha az akkumulátor megreped, a folyadékkal való közvetlen érintkezés vagy a gőzöknek, illetve ködöknek való expozíció könnyezést, vörösséget, duzzanatot, szaruhártya-károsodást és visszafordíthatatlan szemkárosodást okozhat.

Tünetek/hatások lenyelést követően : Lenyelve ártalmas.

Krónikus tünetek : Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket. A szoptatott gyermeket károsíthatja.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés. Azonnal forduljon szemorvoshoz.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelelő oltóanyag : Használja a megfelelő eszközöket a szomszédos tűz oltásához. Ha az akkumulátor megreped, használjon száraz vegyszert, mosószódát, meszet, homokot vagy szén-dioxidot.

Nem megfelelő oltóanyag : Nem ismert.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűzveszély : A terméket érintő tűz során ólomvegyületek és kénsavfüst szabadulhat fel. Túlzott hő hatására az akkumulátor megrepedhet, ami korrozív anyagok felszabadulásával járhat.

Robbanásveszély	:	Tűz/robbanásveszély. Vízzel hevesen reagál. Heves reakcióba lép égést tápláló anyagokkal. Fémmel való érintkezése tűzveszélyes hidrogéngázt termelhet.
Tűz esetén veszélyes bomlástermékek	:	Reakcióba léphet gyúlékony anyagokkal, ezzel tűz- vagy robbanásveszélyt okozva.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Oltási szabály	:	Bármilyen égő vegyi anyag oltásánál óvatosan járjon el. A hőnek kitett konténereket hűtsük vízpermettel vagy vízköddel. Kerülje, hogy a használt tűzoltóvíz szennyezze a környezetet.
Védelem tűzoltás közben	:	Védőfelszerelés nélkül ne lépjen be a tűz zónájába, beleértve a légzőkészüléket is.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Védőfelszerelés	:	Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.
Vészhelyzeti tervek	:	Szellőztesse ki a területet. Tartsa távol azokat, akikre nincs szükség. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.

6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Védőfelszerelés	:	Használjon megfelelő védőöltözéket és szem- vagy arcvédő eszközt. Rendkívül nagy mértékű porképződés veszélye esetén viseljen engedélyezett védőálarcot. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Az anyag porát nem szabad belélegezni.
Vészhelyzeti tervek	:	Szellőztesse ki a területet. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Ne jusson csatornákba és ivóvízbe. Értesítse a hatóságokat, ha nagy mennyiségű termék kerül a csatornába vagy a lakossági vízhálózatba. Nem érintkezhet vízzel.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Visszatartásra	:	Határolja el a kiömlött anyagot bekerítéssel vagy nedvszívó anyagokkal, hogy megakadályozza a továbbterjedését a csatornába vagy a vízfolyásokba.
Tisztítási eljárás	:	Kis mennyiségű kiömlés: gyűjtsön össze minden kijutott anyagot egy műanyag bevonatú fémtartályba. Itassa fel a kifolyt folyadékot egy nedvszívó anyaggal vagy semlegesítse nátrium-bikarbonáttal. Nagyobb méretű kiömlések: A kiömlött folyadékot itassa fel például homokkal/földdel. A hatályos helyi/nemzeti előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem. 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések	:	Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a gőzök belégzését.
Higiénés intézkedések	:	A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. A helyes ipari higiénés és biztonsági gyakorlatnak megfelelően kell kezelni. Evés, ivás, dohányzás és a munkahely elhagyása előtt mossa meg finom szappannal és vízzel a kezét és minden egyéb kitett területet. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Műszaki intézkedések	:	Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni. Elszívás vagy a helyiség általános szellőzésének biztosítása.
Tárolási feltételek	:	Tárolja száraz, hűvös és nagyon jól szellőző helyen. Tartsa távol a közvetlen napfénytől és más hőforrástól.
Nem összeférhető anyagok	:	Erős bázisok. Erős savak.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Autó, teherautó és motorkerékpár indítása, gyújtása.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

8.1.1 Foglalkozási expozíciós határértékeknek megfelelő és biológiai határértékeknek megfelelő nemzeti

Ón (7440-31-5)	
EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)	
Helyi megnevezés	Tin and inorganic tin compounds
IOELV TWA (mg/m³)	2 mg/m³
Megjegyzések	SCOEL Recommendations (2003)
Jogszabályi hivatkozás	COMMISSION DIRECTIVE 91/322/EEC COMMISSION DIRECTIVE 91/322/EEC

Ólom (Pb) (7439-92-1)	
EU - Kötelező foglalkozási expozíciós határérték (BOEL)	
Helyi megnevezés	Inorganic lead and its compounds
BOEL TWA	0,15 mg/m³
Jogszabályi hivatkozás	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)
EU - Biológiai határérték (BLV)	
Helyi megnevezés	Lead and its inorganic compounds
BLV	30 µg/100ml Parameter: Pb
Jogszabályi hivatkozás	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Magyarország - Foglalkozási expozíciós határértékek	
Helyi megnevezés	ÓLOM és SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Pb-ra számítva)
AK (OEL TWA)	0,1 mg/m³ 0,05 mg/m³ respirábilis frakció
Megjegyzés	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat), BEM (biológiai expozíciós mutató), BHM (biológiai hatásmutató); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
Jogszabályi hivatkozás	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Magyarország - Biológiai kitettségi indexek	
Helyi megnevezés	Ólom (szervetlen)
BEI (BLV)	300 µg/l Biológiai expozíciós mutató: Ólom - Biológiai minta: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: férfiak és 45 évnél idősebb nők 1,5 µmol/l Biológiai expozíciós mutató: Ólom - Biológiai minta: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: férfiak és 45 évnél idősebb nők 200 µg/l Biológiai expozíciós mutató: Ólom - Biológiai minta: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: 45 évnél fiatalabb nők 1 µmol/l Biológiai expozíciós mutató: Ólom - Biológiai minta: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: 45 évnél fiatalabb nők 100 Biológiai hatás mutató: Cink-protoporfirin előszűrésre - Biológiai minta: vérben - Mintavétel ideje: három hónapnál hosszabb expozíció esetén alkalmazható - Érintettek köre: férfiak és 45 évnél idősebb nők - Megjegyzés: határérték túllépése esetén a vérólom koncentráció meghatározása kötelező 80 Biológiai hatás mutató: Cink-protoporfirin előszűrésre - Biológiai minta: vérben - Mintavétel ideje: három hónapnál hosszabb expozíció esetén alkalmazható - Érintettek köre: 45 évnél fiatalabb nők - Megjegyzés: határérték túllépése esetén a vérólom koncentráció meghatározása kötelező

Ólom (Pb) (7439-92-1)	
Jogszabályi hivatkozás	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

kénsav … % (7664-93-9)	
EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)	
Helyi megnevezés	Sulphuric acid (mist)
Jogszabályi hivatkozás	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
Magyarország - Foglalkozási expozíciós határértékek	
Helyi megnevezés	KÉNSAV
AK (OEL TWA)	0,05 mg/m³ torakális frakció
Megjegyzés	m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); EU3 (2009/161 /EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Jogszabályi hivatkozás	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Arzén (7440-38-2)	
Magyarország - Foglalkozási expozíciós határértékek	
Helyi megnevezés	ARZÉN ÉS SZERVETLEN VEGYÜLETEI (arzin kivételével), (As-ra számítva)
AK (OEL TWA)	0,01 mg/m³
Megjegyzés	k(1A) (rákkeltő), b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat), BEM (biológiai expozíciós mutató); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
Jogszabályi hivatkozás	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Magyarország - Biológiai kitettségi indexek	
Helyi megnevezés	Arzén
BEI (BLV)	0,05 mg/l Biológiai expozíciós (hatás) mutató: arzén - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 0,67 µmol/l Biológiai expozíciós (hatás) mutató: arzén - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén)
Jogszabályi hivatkozás	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

8.1.2. Ajánlott monitoringeljárásokról

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

8.1.3. Légszennyező anyag keletkezik

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

8.1.4. DNEL-értékeket és PNEC-értékeket

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

8.1.5. Ellenőrző sáv

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Megfelelő műszaki ellenőrzés:
Sürgősségi zuhanyozókat kell elhelyezni minden lehetséges expozíciós terület közvetlen közelében. Gondoskodjon elegendő szellőzésről a porkoncentráció csökkentéséhez.

8.2.2. Egyéni védőeszközök

Egyéni védőfelszerelés:
Kerüljön minden szükségtelen expozíciót.

8.2.2.1. Szem- és arcvédelem

Szemvédelem:
Fröccsenés ellen védő szemüveg vagy védőszemüveg. (EN 166)

8.2.2.2. A bőr védelme

Bőr- és testvédelem:
Áthatolhatatlan ruházat. EN 13034. Nagy mennyiségek: EN 14605. Korrózióbiztos öltözet

Kézvédelem:
Viseljen vegyileg ellenálló védőkesztyűt az EN 374-1 szabványnak megfelelően. A pontos kiszakadási időt a védőkesztyű gyártójának kell megbecsülnie, amelyet be kell tartani. Távolítsa el és cserélje le a kesztyűt ha azon sérülés vagy szakadás mutatkozik. A tűzálló termékek gyakorlati alkalmazása miatt tanácsos kesztyűt viselni az EN 388 és az EN 374-1 szabvány értelmében.

8.2.2.3. Légutak védelme

Légutak védelme:
Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni. Használjon EN 140 szerinti légzőkészüléket A/P2 típusú, vagy annál jobb szűrővel

8.2.2.4. Hőveszély

Védelem hőmérsékleti veszélyek ellen:
A használat normál feltételei esetén nem megkövetelt.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

Környezeti expozíció-ellenőrzések:
Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Akadályozza meg, hogy a termék csatornába vagy vízfolyásokba jusson.

Egyéb információk:
Használat közben tilos az evés, ivás vagy dohányzás. A terméket megfelelő ipari higiéné és biztonsági eljárások mellett kell kezelni. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. Ételtől, italtól és állati takarmánytól távol kell tartani.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	:	Szilárd
Szín	:	Elektrolit. Tiszta.
Szag	:	Nem áll rendelkezésre
Szagküszöbérték	:	Nem áll rendelkezésre
Olvadáspont	:	Nem áll rendelkezésre
Fagyáspont	:	Nem áll rendelkezésre
Forrásponttartomány	:	95 – 95,555 °C
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	:	Nem áll rendelkezésre
Robbanási határértékek	:	Nem alkalmazható
Alsó robbanási határ	:	Nem alkalmazható
Felső robbanási határ	:	Nem alkalmazható
Lobbanáspont	:	Nem alkalmazható
Öngyulladási hőmérséklet	:	Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	:	Nem áll rendelkezésre
pH-érték	:	Nem áll rendelkezésre
pH-érték, oldat	:	Nem áll rendelkezésre
Viszkozitás, kinematikus	:	Nem alkalmazható
Oldékonyság	:	Vízben oldható. Víz: 100 %
Log Kow	:	Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás	:	10 Hgmm
Gőznyomás 50 °C-on	:	Nem áll rendelkezésre
Sűrűség	:	Nem áll rendelkezésre
Relatív sűrűség	:	Nem áll rendelkezésre

Relatív gőznyomás 20 °C-on	:	1
Részecskeméret	:	Nem áll rendelkezésre
Részecskeméret eloszlása	:	Nem áll rendelkezésre
Részecske alakja	:	Nem áll rendelkezésre
Részecske méretarányai	:	Nem áll rendelkezésre
Részecs aggregációs helyzet	:	Nem áll rendelkezésre
Részecs agglomerációs helyzet	:	Nem áll rendelkezésre
Részecske fajlagos felülete	:	Nem áll rendelkezésre
Részecs porzás	:	Nem áll rendelkezésre

9.2. Egyéb információk

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

A javasolt kezelési és tárolási feltételek mellett stabil (lásd 7. szakasz).

10.2. Kémiai stabilitás

A javasolt kezelési és tárolási feltételek mellett stabil (lásd 7. szakasz).

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

10.4. Kerülendő körülmények

Túltöltés. Tartsa távol minden gyújtóforrástól. Ha az akkumulátor megreped, kerülje a szerves és lúgos anyagokkal való érintkezést. mechanikai ütődések.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős bázisok. Erős savak.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

A terméket érintő tűz során ólomvegyületek és kénsavfüst szabadulhat fel.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás (szájon át)	:	Lenyelve ártalmas.
Akut toxiciás (bőrön át)	:	Nincs osztályozva
Akut toxicitás (belégzés)	:	Belélegezve ártalmas.

VALVE REGULATED AGM NON-SPILLABLE BATTERY	
ATE CLP (szájon át)	500 mg/testtömeg-kilogramm
ATE CLP (por, köd)	1,667 mg/l/4ó

Ón (7440-31-5)	
LD50 szájon át, patkány	> 2000 mg/testtömeg-kilogramm
LD50 bőrön át, patkány	> 2000 mg/testtömeg-kilogramm

Ólom (Pb) (7439-92-1)	
LD50 szájon át, patkány	> 2000 mg/testtömeg-kilogramm
LD50 bőrön át, patkány	> 2000 mg/testtömeg-kilogramm
LC50 belégzés, patkány (mg/l)	> 5,05 mg/l (4 óra)

Bőrkorrózió/bőrirritáció : Súlyos égési sérülést okoz.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció : Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció : Nincs osztályozva
Csírasejt-mutagenitás : Nincs osztályozva
Rákkeltő hatás : Nincs osztályozva
Reprodukciós toxicitás : Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket. A szoptatott gyermeket károsíthatja.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) : Nincs osztályozva
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

Ólom (Pb) (7439-92-1)	
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

Lead dioxide (1309-60-0)	
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Lead sulphate (7446-14-2)	
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Aspirációs veszély : Nincs osztályozva

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Veszélyes a vízi környezetre, rövid távú (akut) : Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Veszélyes a vízi környezetre, hosszú távú (krónikus) : Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Ón (7440-31-5)	
LC50 halak	> 12,4 µg/l 96 óra (Salmo gairdneri)

Ólom (Pb) (7439-92-1)	
LC50 halak	107 µg/l 96 óra (Oncorhynchus mykiss)
EC50 - Más vízben élő szervezetek [1]	NOEC: 3.4 µg/L: 48 óra (Mytilus trossolus)
NOEC krónikus hal	29,3 µg/l - 30 nap (Pimephales promelas)
NOEC krónikus rákfélék	153,8 µg/l - 25 nap (Alona rectangula)

Lead dioxide (1309-60-0)	
EC50 Daphnia	2100 µg/l 96 óra (Daphnia magna)

kénsav … % (7664-93-9)	
LC50 halak	16 – 28 mg/l 96 óra (Lepomis macrochirus)
EC50 Daphnia	> 100 mg/l - 48 óra (Daphnia magna)
NOEC krónikus hal	0,31 mg/l - 213 nap (Salvelinus fontinalis)
NOEC krónikus rákfélék	0,15 mg/l - (Tanytarsus dissimilis)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Ón (7440-31-5)	
Perzisztencia és lebonthatóság	Szervetlen anyagok tekintetében nincs jelentősége.

Ólom (Pb) (7439-92-1)	
Perzisztencia és lebonthatóság	Szervetlen anyagok tekintetében nincs jelentősége.

kénsav … % (7664-93-9)	
Perzisztencia és lebonthatóság	Szervetlen anyagok tekintetében nincs jelentősége.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Ólom (Pb) (7439-92-1)	
Bioakkumulációs képesség	Szervetlen anyagok tekintetében nincs jelentősége.

kénsav … % (7664-93-9)	
Bioakkumulációs képesség	Szervetlen anyagok tekintetében nincs jelentősége.

12.4. A talajban való mobilitás

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

VALVE REGULATED AGM NON-SPILLABLE BATTERY
Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait
Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

12.7. Egyéb káros hatások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó ajánlások : A hatályos helyi/nemzeti előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Ökológia - hulladékanyagok : Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. A hatályos helyi/nemzeti előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Európai hulladék katalógus kód (EWC) : 16 06 01* - ólomakkumulátorok

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR / IMDG / IATA előírásainak megfelelően

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

UN-szám (ADR) : UN 2800
UN-szám (IMDG) : UN 2800
UN-szám (IATA) : UN 2800

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Helyes szállítási megnevezés : KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES AKKUMULÁTORTELEPEK

A szállítás hivatalos megjelölése (IMDG)	:	BATTERIES, WET, NON-SPILLABLE
Helyes szállítási megnevezés (IATA)	:	Batteries, wet, non-spillable
Fuvarokmány leírása (ADR)	:	UN 2800 KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES AKKUMULÁTORTELEPEK, 8, (E), A KÖRNYEZETRE VESZÉLYES
Fuvarokmány leírása (IMDG)	:	UN 2800 BATTERIES, WET, NON-SPILLABLE, 8, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Fuvarokmány leírása (IATA)	:	UN 2800 Batteries, wet, non-spillable, 8, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR

Szállítási veszélyességi osztály(ok) (ADR)	:	8
Veszélyességi címkék	:	8

:



IMDG

Szállítási veszélyességi osztály(ok) (IMDG)	:	8
Veszélyességi bárca (IMDG)	:	8

:



IATA

Szállítási veszélyességi osztály(ok) (IATA)	:	8
Veszélyességi bárca (IATA)	:	8

:



14.4. Csomagolási csoport

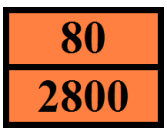
Csomagolási csoport	:	Nem alkalmazható
Csomagolási csoport (IMDG)	:	Nem alkalmazható
Csomagolási csoport (IATA)	:	Nem alkalmazható

14.5. Környezeti veszélyek

Környezetre veszélyes	:	Igen
Tengeri szennyező anyag	:	Igen
Egyéb információk	:	További információk nem állnak rendelkezésre

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Szárazföldön történő szállítás

Osztályozási kód (ADR)	:	C11
Különleges előírások (ADR)	:	238, 295, 598
Korlátozott mennyiség (ADR)	:	1l
Engedményes mennyiség (ADR)	:	E0
Csomagolási utasítások (ADR)	:	P003, P801
Különleges csomagolási előírások (ADR)	:	PP16
Szállítási kategória (ADR)	:	3
Veszélyt jelölő szám (Kemler szám)	:	80
Narancssárga táblák	:	

Alagútkorlátozási kód (ADR)	:	E

Tengeri úton történő szállítás

Különleges előírások (IMDG)	:	29, 238
Korlátozott mennyiség (IMDG)	:	1 L
Engedményes mennyiség (IMDG)	:	E0
Csomagolási utasítások (IMDG)	:	P003
Különleges csomagolási előírások (IMDG)	:	PP16
EmS-szám (tűz)	:	F-A
EmS-szám (kiömlés)	:	S-B
Rakodási kategória (IMDG)	:	A
Tulajdonságok és észrevételek (IMDG)	:	Metal plates immersed in gelled alkaline or acid electrolyte in a glass, hard rubber or plastics receptacle of a non-spillable type. When electrically charged, may cause fire through short-circuiting of terminals. Cause burns to skin, eyes and mucous membranes.
MFAG-szám	:	154

Légi úton történő szállítás

Engedményes mennyiségek utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	:	E0
Korlátozott mennyiségek utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	:	Forbidden
Maximális nettó mennyiség korlátozott mennyiségnél utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	:	Forbidden
Csomagolási utasítás utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	:	872
Maximális nettó mennyiség utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	:	No limit
Csomagolási előírások csak teherszállító repülőgépen (IATA)	:	872
Maximális nettó mennyiség csak teherszállító repülőgépen (IATA)	:	No limit
Különleges előírások (IATA)	:	A48, A67, A164, A183
ERG-kód (IATA)	:	8L

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

15.1.1. EU-előírások

REACH XVII. melléklet (korlátozási feltételek)

Nem alkalmazható.

REACH XIV. melléklet (engedélyezési lista)

Nem alkalmazható.

REACH-jelöltek listája (SVHC)

Egy (vagy több) anyagot tartalmaz a REACH jelöltlistán szereplő anyagok közül: Ólom (EC 231-100-4, CAS 7439-92-1)

PIC-rendelet (EU 649/2012, előzetes tájékoztatáson alapuló beleegyezés)

Az Európai Parlament és a Tanács veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló 649/2012/EU (2012. július 4.) rendeletének hatálya alá eső anyagok: ólom-dioxid (1309-60-0), ólomszulfát (7446-14-2)

POP-rendelet (EU 2019/1021, környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok)

Nem tartalmaz az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1021 rendelete (2019. június 20.) a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról hatálya alá tartozó anyago(ka)t

Az ózonréteget lebontó anyagokról szóló rendelet (EU 1005/2009)

Nem tartalmaz AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1005/2009/EK RENDELETE (2009. szeptember 16.) az ózonréteget lebontó anyagokról rendeletének hatálya alá eső anyagot.

A robbanóanyag-prekurzorokról szóló rendelet (EU 2019/1148)

Olyan anyagokat tartalmaz, amelyek a robbanóanyagok prekurzorainak forgalmazásáról és használatáról szóló, 2019. június 20-i (EU) 2019/1148 Európai Parlamenti és Tanácsi rendelet hatálya alá tartoznak.

I. MELLÉKLET KORLÁTOZÁS ALÁ ESŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK

Azon anyagok jegyzéke, amelyek önmagukban vagy az ezeket tartalmazó keverékekben vagy az említett anyagokat tartalmazó anyagokban – kivéve, ha a koncentráció nem haladja meg a 2.oszlopban foglalt határértékeket – nem bocsáthatók lakossági személyek rendelkezésére, lakossági személyek ezeket nem hozhatják be, nem birtokolhatják és nem használhatják fel, illetve amely anyagok esetében a gyanús tranzakciókat, jelentős hiányokat és lopásokat 24 órán belül jelenteni kell.

Név	CAS-szám	Határérték	Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában	Kombinált Nómenklatúra (KN) kód a KN 28., illetve 29. árucsoportjához tartozó 1. megjegyzés követelményeinek megfelelő, önálló, vegyileg meghatározott vegyületek esetében	Kombinált Nómenklatúra kód a más KN- kód szerinti besorolást indokoló alkotórészt nem tartalmazó keverékek esetében
Kénsav	7664-93-9	15 % w/w	40 % w/w	ex 2807 00 00	ex 3824 99 96

Lásd: https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf

Kábítószer-prekurzorok szabályozása (EK 273/2004)

A kábítószer-prekurzorok listáján (a kábítószer-prekurzorokról szóló 273/2004/EK rendelet) szereplő anyagot (anyagokat) tartalmaz

Név	Kombinált nómenklatúra szerinti megnevezés	CAS-szám	CN-kód	Kategória	Küszöbérték	Melléklet
Sulphuric acid		7664-93-9	2807 00 10	3. kategória		Melléklet I

15.1.2. Nemzeti előírások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Utalások változásra			
Szakasz	**Változott tétel**	**Módosítás**	**Megjegyzések**
14.6	Szállításra vonatkozó információk	Módosítva	

Rövidítések és betűszavak:	
ADN	Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás
ADR	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
CAS-szám	Vegyi anyagok azonosítására használt 'Chemical Abstracts Service' regisztrációs szám

Rövidítések és betűszavak:	
ATE	Becsült akut toxicitási érték
BCF	Biokoncentáricós tényező
BLV	Biológiai határérték
CLP:	Osztályozásról, Címkézésről és Csomagolásról szóló rendelet; 1272/2008/EK rendelet
DMEL	Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	Származtatott hatásmentes szint
EK-szám	EK-jegyzékbeli azonosító szám
EC50	Közepesen hatásos koncentráció
ED	Endokrin károsító tulajdonságok
EN	Európai szabvány
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexében
LC50	Közepesen letális koncentráció
Indikatív foglalkozási expozíciós határérték	Indikatív foglalkozási expozíciós határérték
LD50	Közepesen letális dózis
LOAEL	Minimálisan észlelhető kedvezőtlen hatás szintje
NOAEC	Nem észlelhető kedvezőtlen hatás koncentrációja
NOAEL	Nem észlelhető kedvezőtlen hatás szintje
NOEC	Nem észlelhető hatás koncentrációja
OECD	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
OEL	Foglalkozási expozíciós határérték
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív, mérgező
PNEC	Becsült hatásmentes koncentráció(k)
REACH	A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet
RID	A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SDS	Biztonsági Adatlap
STP	Szennyvíztisztító telep
WGK	Víz veszélyességi osztály
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

Adatforrások : AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

Egyéb információk : Besorolási eljárás a 1272/2008 [CLP] számú (EC) rendeletnek megfelelően: Fizikai veszélyek: Vizsgálati adatok alapján. Az egészséget fenyegető veszélyek: Számítási módszer. Környezeti veszélyek: Számítási módszer.

A H és az EUH mondatok teljes szövege:	
Acute Tox. 4 (Belélegzés)	Akut toxicitás (belélegzéssel), 4. kategória

A H és az EUH mondatok teljes szövege:	
Acute Tox. 4 (Belélegzés:gőz)	Akut toxicitás (belélegzéssel: gőz) Kategória 4
Acute Tox. 4 (Belélegzés:por,köd)	Akut toxicitás (belélegzéssel: por, köd) Kategória 4
Acute Tox. 4 (Szájon át)	Akut toxicitás (szájon át), Kategória 4
Aquatic Acute 1	A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. kategória
Aquatic Chronic 1	A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. kategória
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H360	Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
H360FD	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a szüle- tendő gyermeket.
H362	A szoptatott gyermeket károsíthatja.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Lact.	Reprodukciós toxicitás, További kategória, Laktációra gyakorolt vagy laktáción keresztül fellépő hatások
Repr. 1A	Reprodukciós toxicitás, 1A. kategória
Skin Corr. 1A	Bőrmarás/bőrirritáció, 1. kategória, 1A. alkategória
Skin Irrit. 2	Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória
STOT RE 1	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 1. kategória
STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. kategória

A GS YUASA által szállított összes akkumulátor biztonságos használata érdekében a következő óvintézkedéseket be kell tartani:
• Figyelmeztetés: Tűz, robbanás vagy égési sérülés veszélye áll fenn. Szétszerelni, 50°C fölé hevíteni, és elégetni tilos.
• Soha ne zárja rövidre az akkumulátorok csatlakozóit, mivel a keletkező szikrák és ívek személyi sérülést okozhatnak, és tűz- és robbanásveszélyt jelentenek.
• Az akkumulátorokat mindig feszültségszabályozott töltőrendszeren kell feltölteni, megfelelő szellőzés biztosítása mellett a gyúlékony gázok felhalmozódásának elkerülése és a jó hőelvezetés elősegítése érdekében.
• Az akkumulátorokat nem szabad + 50 °C felett tölteni, + 60 °C felett kisütni vagy tárolni.
• A töltőberendezés meghibásodása és/vagy az akkumulátor meghibásodása esetén szélsőséges körülmények között magas feszültség és magas hőmérséklet alakulhat ki, ami mérgező hidrogén-szulfid (H2S) gáz kialakulását okozhatja. Ha záptojásszagot észlel (rendkívül alacsony koncentrációban), kapcsolja ki a töltőberendezést, evakuálja a személyzetet a területről, és alaposan szellőztesse át a helyiséget. A töltés újraindítása előtt kérjen tanácsot
• ÜZEMELTETÉS, SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS KÖZBEN SOHA NE HELYEZZE AZ AKKUMULÁTOROKAT ZÁRT VAGY GÁZSZIGETELT KAMRÁBA
Az akkumulátorok hidrogéngázt bocsátanak ki, amely fokozottan tűzveszélyes, és a levegőben körülbelül 4% és 76% közötti arányban robbanásveszélyes elegyet képez. Ez bármilyen feszültségű szikra, nyílt láng vagy más gyújtóforrás hatására meggyulladhat

A jelen biztonsági adatlapon szereplő információk a legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint a közzététel időpontjában helytállóak. A megadott információk kizárólag a biztonságos kezelésre, felhasználásra, feldolgozásra, tárolásra, szállításra, ártalmatlanításra és kibocsátásra vonatkozó útmutatásként szolgálnak, és nem tekinthetők szavatosságnak vagy minőségi specifikációnak. Az információ csak a megjelölt konkrét anyagra vonatkozik, és nem feltétlenül érvényes ezen anyagra sem, amennyiben azt más anyagokkal kombinálva vagy bármely folyamatban felhasználják, kivéve, ha a szövegben szerepel.