



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

OHUTUSKAART

Vastavalt REACH-määrusele EÜ nr 453/2010

Dokument:	SDS 01
Versioon nr:	19
Väljaandmise kuupäev:	08.03.2023
Lk:	1 / 12

1. JAGU: TOOTE JA TOOTJA/TARNIJA ANDMED

1.1	Tootetähis:	Klapiga reguleeritud pliihappega (VRLA) tööstuslik aku
	Klassifikatsioon:	Aku, märg, kinnine, elektrisalvestamine (segu) Aine klassifikatsioon: UN 2800
	Tootekoodid:	EN & ENL, NP, NPC, NPH, NPL, NPW, RE, REC, REW, SW, SWL, TEV, FXH, UXH, UXL, Yucel, *YuVolt, YPC ja YFT seeria VRLA tööstusakud
1.2	Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata	Asjakohased kindlaksmääratud kasutusala: Valmisolek: Telekommunikatsioon; UPS; häire- ja turvasüsteemid; avariivalgustus; kommunaalteenuste ümberlülitamine Tsükiline: Golfikärud, kaasaskantavad tööriistad, kaasaskantav valgustus, ratastoolid, kaugtelemeetria Energiavaru: Fotogalvaanilised energiasüsteemid (PVES); tuuleturbiinid Mittesoovitavad kasutusala: SLI rakendused autotööstuses, kaubanduses ja põllumajanduses Miks kasutusalasid ei soovitata: Kõrge käivitus- ja süütevoolu vajadus väljaspool seismisi ja välimisi voolu kandvate komponentide konstruktsiooni
1.3	Andmed ohutuskaardi tarnija kohta	Tarnija: GS Yuasa Battery Europe Ltd, Aadress: Unit 22, Rassau Industrial Estate, Ebbw Vale, NP23 5SD Ühendkuningriik Kontaktandmed: Mike TAYLOR (tootejuht) Tel: (+44) 07733 302 242 e-post: mike.taylor@yuasaeurope.com Keel: Ainult inglise keel Saadaval: Ainult tööajal: 8.00-16.00
	Riiklikud kontaktid:	Prantsusmaa: GS Yuasa Battery France S.A. Kontaktandmed: Christian RAYNAUD (tehniline juhataja) Tel: (+33) 0474-95-90-95 e-post: christian.raynaud@gs-yuasa.fr Keel: Prantuse ja inglise keel Saksamaa: GS Yuasa Battery Germany GmbH Kontaktandmed: Thomas Wallraff (taastuvenergia ja tehniline reserv) Tel: (+49) 02151-82095-27 e-post: Thomas.Wallraff@gs-yuasa.de Keel: Saksa ja inglise keel Ibeeria: GS Yuasa Battery Iberia S.A. Kontaktandmed: Fernando García (tööstusala müügijuht) Tel: (+34) 091 748 98 19 e-post: fernando.garcia@gs-yuasa.es Keel: Hispaania ja inglise keel Itaalia: GS Yuasa Battery Italy Srl. Kontaktandmed: *Marco PETARLE (tehnik) Tel: (+39) 02-3800-91-08 e-post: marco.petarle@gs-yuasa.it Keel: Itaalia ja inglise keel Ühendkuningriik: GS Yuasa Battery Sales UK Ltd. Kontaktandmed: *Matthew ELWICK (tehniline juhataja) Tel: (+44) 01793-833-560 e-post: matthew.elwick@gs-yuasa.uk Keel: Ainult inglise keel *Rootsi: GS Yuasa Battery Nordic Kontaktandmed: Michael Krafft (kohalik juht) Tel: (+46) 36 47110 e-post: michael.krafft@gs-yuasa.se Keel: Inglise ja rootsi keel
1.4	Hädaabitelefoni number:	GS Yuasa Battery Manufacturing UK Ltd. Kontaktandmed: Mike TAYLOR (tootejuht) Tel: (+44) 07733 302 242 Tööaeg: Saadaval ainult tööajal 8.00-16.00 Keel: Ainult inglise keel Saadaval: Ainult tööajal: 8.00-16.00

Kui see dokument on väljatrükitud, tuleb lugeda see kontrollimatuks ja ainult viiteks.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

OHUTUSKAART

Vastavalt REACH-määrusele EÜ nr 453/2010

Dokument:	SDS 01
Versioon nr:	19
Väljaandmise kuupäev:	08.03.2023
Lk:	2 / 12

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE – aku sisemiste osade kokkupuute korral

2.1	Aine või segu klassifitseerimine	
Vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) H-lausete täistekst – vt 16. jagu	*H302	Äge mürgisus 4
	H314	Nahasöövitus.1A
	*H315	Nahakahjustus/-ärritus 1
	*H318	Silmade kahjustus/ärritus 1
	*H360D	Reproduktiivtoksilisus 1A,1B
	H360Fd	Repr.1A
	*H362	Võib kahjustada rinnaga toidetavat last
	H372	STOT RE1
	H400	Veekeskonna äge 1
	H410	Veekeskonna krooniline 1

Kahjulikud füüsilis-keemilised mõjud ning kahjulikud mõjud inimestevisele ja keskkonnale
Lisateave puudub.

2.2 Märgistuselemendid
Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP)
Ohupiktogramm (CLP)



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

Signaalsõna (CLP) - OHT

Ohulause (CLP)	H-laused	Täistekst
Ohulause (CLP)	*H302	Allaneelamisel kahjulik
	H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi
	*H315	Põhjustab nahaärritust
	*H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi
	*H360D	Võib kahjustada loodet
	H360Fd	Võib kahjustada viljakust Arvatavasti kahjustab loodet
	*H362	Võib kahjustada rinnaga toidetavat last
	H372	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel
	H400	Väga mürgine veeorganismidele
	H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

Hoiatuslaused (CLP)	P-laused	Täistekst
Hoiatuslaused (CLP)	P201	Enne kasutamist tutvuda erijuhistega
	P202	Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist
	P260	Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata
	P264	Pesta... Pärast käitlemist hoolega
	P270	Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada
	P273	Vältida sattumist keskkonda
	*P280	Kanda kaitsekindaid/kaitserõvastust/kaitseprille/kaitsemaski
	*P303, 361, 353	NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: Võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad. Loputada NAHKA veega/loputada duši all.
	*P301, 330, 331	ALLANEELAMISE KORRAL: Loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist.
	*P304, 340	SISSEHINGAMISE KORRAL: Toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata.
	P305, 351, 338	SILMA SATTUMISE KORRAL: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

Kui see dokument on väljatrükitud, tuleb lugeda see kontrollimatuks ja ainult viiteks.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

OHUTUSKAART

Vastavalt REACH-määrusele EÜ nr 453/2010

Dokument:	SDS 01
Versioon nr:	19
Väljaandmise kuupäev:	08.03.2023
Lk:	3 / 12

2.3 Muud ohud

VRLA aku	Mehhaaniline	VRLA akud võivad olla rasked. Tuleb kasutada õigeid käsitsi käsitlemise tehnikaid ja/või mehaanilisi töstmise abivahendeid (nt kahveltõstuk).
	Elektriline	VRLA akud võivad sisaldada suures koguses elektrienergiat, mis võib põhjustada väga suuri tühjenemisvoolusid ja tõsiseid elektrilööke, kui klemmid on lühises.
	Keemiline	<ul style="list-style-type: none">VRLA aku ei kujuta endast tavapärase töö ajal keemilist ohtu, kui järgitakse käsitlemise, ladustamise, transportimise ja kasutamise soovitusi.VRLA akud eraldavad vesinikgaasi, mis on väga tuleohtlik ja moodustab õhus plahvatusohtlikke segusid umbes 4–76%. See võib süttida sädemega mis tahes pingel, lahtise leegi või muude süüteallikatega.Kui aku on katki ja sisemised osad on nähtaval, võivad tekkida ohud, mis nõuavad hoolikat tähelepanu.

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISOSADE KOHTA

3.1	Tootes sisalduvad ained					
Komponendid	Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP)	Ained	Ligilähedane % ($\frac{w}{w}$)	Keemiline Sümbol	CAS-number	
			Aku			
Plaatvõre		Metalliline plii	40 kuni 50	Pb	7439-92-1	
		Kaltsium	< 0,1	Ca	7440-70-2	
		Tina	* < 1	Sn	7440-31-5	
Aktiivsed materjalid	H360 H372 H400 H410	Pliimonoksiid	< 0,1	PbO	1317-36-8	
		Pliidioksiid (plii IV oksiid)	15 kuni 25	PbO ₂	1309-60-0	
		Baariumühend	* < 2	Ba	7440-39-3	
Aku elektrolüüt	H314	Lahjendatud väävelhape	10 kuni 20	H ₂ SO ₄	7664-93-9	
Kesta materjal		Standardklass, UL94:HB <ul style="list-style-type: none">ABS (akrüülnitriil-butadieenstüreeni kopolümeer)	5 kuni 10		9003-56-9	
		Leegiaeglusti (FR) klass, UL94:V0 <ul style="list-style-type: none">ABS (akrüülnitriil-butadieenstüreeni kopolümeer)*Broomitud aromaatsed ühendid.Antimontrioksiid	5 kuni 10		9003-56-9	
			< 1,2% < 0,3%		79-94-7 1309-64-4	
Separatori materjal		Absorbentklaasi matt (AGM) separaator (100% boorsilikaatklaasist mikrokiud)	1 kuni 3		65997-17-3	
Anorgaaniline plii ja aku elektrolüüt (lahjendatud väävelhape) on VRLA pataride peamised komponendid. Võib esineda muid aineid, kuid väikestes kogustes sõltuvalt aku tüübist. Lisateabe saamiseks võtke ühendust ettevõttega GS Yuasa Battery Manufacturing UK Ltd.						

4. JAGU: ESMAABIMEETMED AKUUTSE KOKKUPUUTE KORRAL

See teave on oluline ainult siis, kui VRLA aku on kahjustatud, katki ja inimestel on otsene kokkupuude sisekomponentidega.

4.1	Esmaabimeetmete kirjeldus		
Komponendid		Toiming	
Plaatvõred ja aktiivsed materjalid	Sissehingamisel:	Via kannatanu värske õhu kätte. Küsida nõu arstilt.	
	Allaneelamisel:	Pesta suud veega ja anda palju vett juua. Mitte kutsuda esile oksendamist. Küsida nõu arstilt.	
	Nahale sattumisel:	Pesta rohke vee ja seebiga, et vältida juhuslikku allaneelamist või sissehingamist. Pöörduda arsti poole, kui valu või lööve ei vähene.	
	Silma sattumisel:	Koheselt niisutada silmapesulahusega või puhta veega vähemalt 10 minutit, hoides silmalaud eraldi. Seejärel viia kannatanu ilma edasise viivitusega haiglasse.	
	Enesekaitse esmaabi andmisel	Vaja on silmade kaitset (kaitseprille või näokaitset) ja vastupidavaid kindaid . Sissehingamisel võib vajalikuks osutuda näomask või respiraator.	
	Aku elektrolüüt		ESMATÄHTIS ON KIIRUS – PÖÖRDUGE VIIVITAMATULT ARSTI POOLE.
Sissehingamisel:		Via kannatanu värske õhu kätte. Kui inimene tunneb end jätkuvalt halvasti, küsida nõu arstilt.	
	Allaneelamisel:	Pesta suud veega ja anda palju vett juua. Mitte kutsuda esile oksendamist. Kui inimene tunneb end jätkuvalt halvasti, küsida nõu arstilt.	
	Nahale sattumisel:	Loputada suure koguse veega. Eemaldada saastunud riided ja panna need vette, et hapet lahjendada. Jätkata kahjustatud piirkonna pesemist vähemalt 10 minutit. Küsida nõu arstilt.	
	Silma sattumisel:	ESMATÄHTIS ON KIIRUS – PÖÖRDUGE VIIVITAMATULT ARSTI POOLE	

Kui see dokument on väljatrükitud, tuleb lugeda see kontrollimatuks ja ainult viiteks.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.


OHUTUSKAART

Vastavalt REACH-määrusele EÜ nr 453/2010

Dokument:	SDS 01
Versioon nr:	19
Väljaandmise kuupäev:	08.03.2023
Lk:	4 / 12

Kesta materjal	Enesekaitse esmaabi andmisel	Koheselt niisutada silmapesulahusega või puhta veega vähemalt 10 minutit, hoides silmalaud eraldi. Seejärel viia kannatanu ilma edasise viivitusega haiglasse.
	Sissehingamisel:	Vaja on silmade kaitset (kaitseprille või näokaitset) ja vastupidavaid kindaid. Sissehingamisel võib vajalikuks osutuda näomask või respiraator.
	Allaneelamisel:	Materjal võib põletada tulekahjus mürgise suitsu ja lagunemisproduktidega. Lagunemisproduktide sissehingamisel hoida kannatanu rahulikuna, viia värske õhu kätte ja pöörduda arsti poole. Suures koguses sissehingamisel viia kannatanu haiglasse. Märkus arstile: Ravida vastavalt sümptomitele (dekontaminatsioon, elutähtsad funktsioonid), spetsiifiline antidoot puudub.
	Nahale sattumisel:	Pesta suud veega ja anda palju vett juua. Mitte kutsuda esile oksendamist. Kui inimene tunneb end jätkuvalt halvasti, küsida nõu arstilt.
	Silma sattumisel:	Sulanud materjalist mõjutatud alad tuleb kiiresti asetada külma jooksva vee alla ja kasutada steriilset kaitsvat sidet. Küsida nõu arstilt.
	Enesekaitse esmaabi andmisel	Mehaanilisest toimest ja aku elektrolüüdi jääkidest võib tekkida ärritus või vigastus. Koheselt niisutada silmapesulahusega või puhta veega vähemalt 10 minutit, hoides silmalaud eraldi. Seejärel viia kannatanu ilma edasise viivitusega haiglasse.
Separaatori materjal	Vaja on silmade kaitset (kaitseprille või näokaitset) ja ühekordselt kasutatavaid kindaid. Sissehingamisel võib vajalikuks osutuda näomask või respiraator.	
	Sissehingamisel:	Viia kannatanu värske õhu kätte. Kui ärritus püsib, pöörduda arsti poole.
	Allaneelamisel:	Pesta suud veega ja anda palju vett juua. Mitte kutsuda esile oksendamist. Kui inimene tunneb end jätkuvalt halvasti, küsida nõu arstilt.
	Nahale sattumisel:	Kokkupuutel nahaga pesta koheselt rohke vee ja seebiga. Kui ärritus püsib, pöörduda arsti poole.
	Silma sattumisel:	Mehaanilisest toimest ja aku elektrolüüdi jääkidest võib tekkida ärritus või vigastus. Koheselt niisutada silmapesulahusega või puhta veega vähemalt 10 minutit, hoides silmalaud eraldi. Seejärel viia kannatanu ilma edasise viivitusega haiglasse.
Enesekaitse esmaabi andmisel	Vaja on silmade kaitset (kaitseprille või näokaitset) ja ühekordselt kasutatavaid kindaid. Sissehingamisel võib vajalikuks osutuda näomask või respiraator.	

5. JAGU: TULETÕRJE- JA PLAHVATUSOHUMEETMED

5	VRLA aku	Üldteave: Plahvatusohtlik 	<ul style="list-style-type: none">VRLA akud eraldavad vesinikgaasi, mis on väga tuleohtlik ja moodustab õhus plahvatusohtlike segu ümber 4–76%. See võib süttida sädemega mis tahes pingel, lahtise leegi või muude süüteallikatega.Kasutatavad akud kuuluvad vooluahelasse ja tuleb enne tulekahju kustutamist toiteallikast isoleerida. Lülitage toide VÄLJA enne akude toiteallikast eemaldamist.Kahjustatud patareid võivad tuua nähtavale halli värvi negatiivsed plaadid, mis võivad kuivamise korral süttida. Pärast aku eemaldamist kõikidest vooluahelatest võib neid plaate veega niisutada.
5.1		Sobivad tulekustuti tüübid:	*CO ₂ ; Kuivpulber on soovitatav elektriliste tulekahjude korral
		Sobimatud tulekustuti tüübid:	Vesitulekustuteid ei tohi kunagi kasutada elektrilise tulekahju kustutamiseks.
5.2		Ohtlikud põlemis- ja lagunemissaadused:	Süsinikmonoksiid, vääveldioksiid, vääveltrioksiid, pliiaurud, patareikarbi materjalide lagunemisel tekkivad mürgised aaurud.
5.3		Nõuanded tuletõrjajatele	Täisnäovisiir või kaitseprillid; Respiraatorid või hingamisaparaadid (SCBA); Tulekustutustingimustes tuleb kanda happekindlat kaitseriietust.

Kui see dokument on väljatrükitud, tuleb lugeda see kontrollimatuks ja ainult viiteks.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.
OHUTUSKAART
Vastavalt REACH-määrusele EÜ nr 453/2010

Dokument:	SDS 01
Versioon nr:	19
Väljaandmise kuupäev:	08.03.2023
Lk:	5 / 12

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

See teave on oluline ainult siis, kui VRLA aku on kahjustatud ja katki.

6	Komponendid		
	VRLA aku		VRLA akud on konstrueeritud selliselt, et neid on ohutu käsitseda ja neist ei leki tavatingimustes aku elektrolüüte. Juhuslike kahjustuste korral on aku kättesaamiseks vaja vastupidavaid kindaid, et kaitsta nähtamatu elektrolüütide lekke eest.
	Plaatvõred ja aktiivsed materjalid	Isikukaitsemeetmed:	Vaja on silmade kaitset (kaitseprille või näokaitset) ja vastupidavaid kindaid. Kui materjal on märg, ei ole näomaski või respiraatorit vaja. Kui materjal on kuiv, on näomaski või respiraatorit vaja.
		Puhastusmeetodid:	Suured tahked tükid võib kokku korjata ja ringlussevõtuks kotti panna. Ärge kunagi pühkige prahti harjaga, see võib tekitada õhus pliitolmu. Puhastage lekkeala märgpuhastusega, et eemaldada kõik jäägid. Akujäätmed ja puhastusvahendid tuleb koguda ja paigutada kõrvaldamiseks inertsesse suletud konteinerisse (nt isetihendatud kilekotti või ämbrisse), vt 13. jagu.
		Keskonnakaitse meetmed:	Ärge laske materjalil vooluveekogusse sattuda. Paljastatud pliimaterjal tuleb paigutada kõrvaldamiseks inertsesse suletud konteinerisse (nt suletavasse kilekotti või ämbrisse), vt 13. jagu.
	Aku elektrolüüt:	Isikukaitsemeetmed:	Veenduge, et lekte eemaldamise ja puhastamise ajal kantakse sobivaid happelikele isikukaitsevahenditele (sh vastupidavaid kindaid, kaitseprille ja hingamisteede kaitsevahendeid).
		Puhastusmeetodid: Väikesed lekkes:	Neutraliseerige ja absorbeerige leke naatriumkarbonaadi, naatriumvesinikkarbonaadi (saadaval supermarketites), naatriumkarbonaadi või kaltsiumkarbonaadi pulbri abil. Puhastage lekkeala märgpuhastusega, et eemaldada kõik jäägid. Akujäätmed ja puhastusvahendid tuleb koguda ja paigutada kõrvaldamiseks inertsesse suletud konteinerisse (nt isetihendatud kilekotti või ämbrisse), vt 13. jagu.
		Suured lekkes:	Suure hulga elektrolüüdi lekkimine on VRLA akudega ebatõenäoline, kuna elektrolüüt imendub täielikult aktiivsetesse materjalidesse ja separaatorisse. Koguge lekkeala kokku kuiva liiva, mulla, saepuru või muu inertse materjaliga. Neutraliseerige elektrolüüt naatriumkarbonaadi, naatriumvesinikkarbonaadi (saadaval supermarketites), naatriumkarbonaadi või kaltsiumkarbonaadi pulbri abil. Puhastage lekkeala märgpuhastusega, et eemaldada kõik jäägid ja elektrolüüdid. Puhastusvahendid tuleb koguda ja paigutada kõrvaldamiseks inertsesse suletud konteinerisse (nt suletavasse kilekotti või ämbrisse), vt 13. jagu.
	Keskonnakaitse meetmed:	Aku elektrolüüt ei tohi sattuda äravoolu, kanalisatsioonisüsteemi ega veevoolu.	
	Kesta materjal:	Puhastusmeetodid:	Eeldage, et aku korpuse materjal on saastunud ja jätkake nagu eespool kirjeldatud plaatvõrede ja aktiivsete materjalide osas.
Separaatori materjal:	Puhastusmeetodid:	Eeldage, et aku korpuse materjal on saastunud ja jätkake nagu eespool kirjeldatud plaatvõrede ja aktiivsete materjalide osas.	

Märkus! Vajaduse korral vt 8. ja 13. jagu.

7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1	Komponent:		
	VRLA aku	Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud:	VRLA akusid tohivad käsitseda ainult koolitatud kasutajad. IKV: Erikaitseriietust või -varustust ei ole vaja, välja arvatud suurte raskuste käsitsemiseks. Hügieen: Puuduvad spetsiaalsed nõuded lisaks headele, standardsetele töötavadele. Mehaanilised tõsteseadmed: (nt kahveltõstukid ja kaubaaluste tõstukid) on vajalikud akude kaubaaluste teisaldamiseks. Kaal umbes 1 tonn Mehaanilised abivahendid: (nt veoautod ja tõsteseadmed) on vajalikud üle 25 kg kaaluvate üksikakude käitlemiseks. Üldised ohutuskaalutlused: Ärge pillake akusid maha: korpuse mõlgid ja deformeerumine võivad viidata aku sisemisele kahjustusele. Praod võimaldavad elektrolüüdi lekkida. Ärge asetage VRLA akusid nii, et kaaned puutuvad kokku, sest see viib klemmid lühisesse.
7.2		Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused	Hoidke VRLA akusid jahedas, hästi ventileeritavas kohas, millel on kõva ja läbitungimatu pind ning mis on happelahuse juhusliku lekkimise korral piisavalt suletud. Hoidke katuse all ja kaitse otsese päikesevalguse ja ebasoodsate

Kui see dokument on väljatrükitud, tuleb lugeda see kontrollimatuks ja ainult viiteks.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

OHUTUSKAART

Vastavalt REACH-määrusele EÜ nr 453/2010

Dokument:	SDS 01
Versioon nr:	19
Väljaandmise kuupäev:	08.03.2023
Lk:	6 / 12

		<p>ilmastikutingimuste, sealhulgas vihma, lume ja muude veeallikate eest.</p> <p>Suurtes kogustes VRLA akude ladustamiseks võib olla vaja kohaliku keskkonnakaitseasutuse ja/või kohaliku veeameti heakskiitu.</p> <p>VRLA akude kaubaalused on rasked. Hoiustage maapinnal või hoiustamissüsteemide madalamal tasemel (nt riulid).</p> <p>Olge eriti ettevaatlik kuivades tingimustes, et vältida elektrostaatiliste laengute ohtu.</p> <p>Kaitske füüsiliste kahjustuste ja kokkupuute eest orgaaniliste lahustite ning muude kokkusobimatute materjalidega.</p> <p>Ärge hoidke VRLA akusid soojusallikate, lahtise leegi ja sädemete läheduses.</p> <p>Võimaluse korral hoidke akusid originaalpakendis. Kui akud eemaldatakse originaalpakendist (nt väikeste koguste transportimiseks), tagage, et uus pakend kaitseb akusid kahjustuste ja klemmide lühise ohu eest.</p>
	Kasutuselt kõrvaldamine (Elektroonikaromusid käsitlevad EÜ määrused)	Veenduge, et akud eemaldatakse seadmest kasutusaja lõppedes ja kogutakse ringlussevõtuks kokku volitatud töövõtja poolt.
7.3	Konkreetsed lõppkasutused: Paigaldamine:	<ol style="list-style-type: none">Vt standardit EN IEC 62485-1, Ohutusnõuded teistele akudele ja aku paigaldustele. Üldine ohutusteaveVt standardit EN IEC 62485-2, Ohutusnõuded teistele akudele ja aku paigaldustele. Paiksed akud

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1	Komponendid VRLA aku	Kontrolliparameetrid:	VRLA akude käsitlemiseks, ladustamiseks ja paigaldamiseks ning kasutamiseks puuduvad spetsiaalsed kontrolliparameetrid.
8.2		Kokkupuute ohjamine:	VRLA akud eraldavad vesinikgaasi, mis on väga tuleohtlik ja moodustab õhus plahvatusohtlikke segusid umbes 4–76%. Ärge paigaldage VRLA akusid hoiustamise, transportimise või kasutamise ajal gaasikindlasse korpusesse.
8.3		Isikukaitse:	<p>Kui akudel ei ole kahjustusi ega nähtavaid vedeliku (elektrolüüdi) jälgi või tahkeid jääke, võib neid ohutult käsitleda ilma täiendavate isikukaitsevahenditeta.</p> <p>Veenduge, et akude paigaldamisel kasutatakse elektriisolatsiooniseadmeid (nt isoleeritud matid ja katted; isoleeritud tööriistad).</p> <p>VRLA akudega töötades eemaldage inimeselt KÕIK metallesemed: nt ehted (sõrmused, kellad, käevõrud, kaelakeed), pastapliiatsid, taskulambid jne. Kahjustuste või vedeliku (elektrolüütide) või tahkete sademete ilmumisel tuleb akude ja kahjustatud pakendite käsitlemisel kanda kummikindaid ja happekindlat riietust, et kaitsta neid elektrolüütide võimalike mõjude eest. Kui kahtlustatakse vaba elektrolüüdi olemasolu, tuleb kanda kaitseprille ja suurte koguste korral kasutada keemilisi kaitseprille või näokaitset.</p>
		UL HOIATUSLAUSE:	„Hoiatus: Tulekahju, plahvatuse või põletuste oht. Mitte demonteerida, kuumutada üle 50 °C või põletada“.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1	Komponendid VRLA aku	<ul style="list-style-type: none">Peamised komponendid on loetletud eespool 2. JAOS.Kahjustamata toode on valmistatud toode inertsest plastist (ABS) korpuses, mis kõrgel temperatuuril või süüteallikates põleb. Mõned akutüübid on valmistatud leegiaeglustiga ABS-i korpustest, vt tehnilisi andmeid. Nendel akudel on akutüübi järel järelliide „FR“; nt NP24-12IFR
-----	--------------------------------	--

Allpool esitatud teave viitab peamiste VRLA aku komponentide ja ainete füüsikalistele ja keemilistele omadustele. See teave avaldatakse ainult viitena.

Plaatvõred ja aktiivsed materjalid:	Välimus		Ohutusega seotud andmed		
	Vorm	Tahke	Tahkumispunkt	327 °C	
	Värv	Hall või pruun	Keemispunkt	1740 °C	
	Lõhn	Lõhnatu	Vees lahustuvus	Väga madal (0,15 mg/l)	
			Lahustuvus happelistes või leeliselistes lahustes	Jah, sõltub lahuse tugevusest.	
			Tihedus (20 °C juures)	11,35 g/cm ³	
			Aururõhk (20 °C juures)	*Tuvastamatu	
	Aku elektrolüüt:	Vorm	Vedelik	Tahkumispunkt	-35 kuni -60 °C
		Värv	Värvitu	Keemispunkt	Ligikaudu. 108 kuni 114 °C
		Lõhn	Lõhnatu	Vees lahustuvus	Täielik
			Tihedus (20 °C juures)	Muutuv kuni 1,350 g/cm ³	
			Aururõhk (20 °C juures)	*10–20 mmHg	
Kesta materjal:	Välimus		Ohutusega seotud		

Kui see dokument on väljatrükitud, tuleb lugeda see kontrollimatuks ja ainult viiteks.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

OHUTUSKAART

Vastavalt REACH-määrusele EÜ nr 453/2010

Dokument:	SDS 01
Versioon nr:	19
Väljaandmise kuupäev:	08.03.2023
Lk:	7 / 12


	<i>Vorm</i> <i>Värv</i> <i>Lõhn</i>	Tahke Hall või must Kerge lõhn	andmed <i>Pehmenemispunkt</i> <i>Leekpunkt</i> <i>Vees lahustuvus</i> <i>Lahustuvus muudes lahustites</i> <i>Tihedus (20 °C juures)</i> <i>Aururõhk (*20 °C juures)</i>	>100 °C (DIN 53460) >330 °C Mittelahustuv Lahustub polaarsetes lahustites, aromaateses lahustites, klooritud süsivesinikes. 1,07–1,4 g/cm ³ (DIN 53479) *Tuvastamatu
Separatori materjal:	<i>Vorm</i> <i>Värv</i> <i>Lõhn</i>	Kiudmaterjal Valge Lõhnatu	<i>Tahkumispunkt</i> <i>Keemispunkt</i> <i>Vees lahustuvus</i> <i>Tihedus (20 °C juures)</i> <i>Aururõhk (20 °C juures)</i>	*820 °C * >2500 °C Mittelahustuv *2,23 g/cm ³ *Tuvastamatu

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

Komponendid			
10.1	VRLA aku	Püsivus:	Töötemperatuurivahemikus -20 kuni +50 °C on kahjustamata toode stabiilne.
10.4	Plaatvõred ja aktiivsed materjalid:	Materjalid ja tingimused, mida tuleb vältida:	Pulbristatud plii reageerib ägedalt sulatatud ammooniumnitraadi ja naatriumsetüliidiga. Reageerib ägedalt kokkupuutel kloorifluoriidiga.
10.3	Aku elektrolüüt:	Ohtlike reaktsioonide võimalikkus	<ul style="list-style-type: none">Kõrgema kontsentratsiooniga kvaliteediklasside lahjendamine veega võib eraldada liigset kuumust.Väga reaktiivne metallide ja orgaaniliste materjalidega.Kokkupuutel metallidega võib tekkida vesinik, mis moodustab õhuga plahvatusohtlikke segusid.Hävitab orgaanilised materjalid, nagu papp, puit, tekstiil jne.Tugev reaktsioon naatriumhüdroksiidi ja leelistega.
10.6		Ohtlikud lagusaadused:	<ul style="list-style-type: none">Vääveloksiidid
10.1	Kesta materjal:	Materjalid ja tingimused, mida tuleb vältida:	<ul style="list-style-type: none">Termilise lagunemise vältimiseks ärge üle kuumutage.Hakkab lagunema temperatuuril >275 °C.Võimas oksüdeerija.
10.6		Ohtlikud lagusaadused:	<ul style="list-style-type: none">Monomeerid, muud vesiniktsüaniidi lagusaadused, jäljed.
10.1	Separatori materjal:	Püsivus:	<ul style="list-style-type: none">Püsiv materjal.
10.4		Materjalid ja tingimused, mida tuleb vältida:	<ul style="list-style-type: none">Sobimatu vesinikfluoriidhappe ja kontsentreeritud naatriumhüdroksiidiga.
10.6		Ohtlikud lagusaadused:	<ul style="list-style-type: none">Ohtlikku polümeerisatsioonit ei eeldata.

11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

See teave on oluline ainult siis, kui VRLA aku on kahjustatud ja katki.

Komponendid			
11	VRLA aku		<ul style="list-style-type: none">See teave ei kehti kahjustamata VRLA aku kohta. See on oluline, kui aku on katki ja komponendid satuvad keskkonda.Kokkupuute piirnormid võivad varieeruda vastavalt siseriiklikele õigusnormidele.
11.1	Plaatvõred: Metalliline plii, Pliisulamid.	Äge mürgisus 	<ul style="list-style-type: none">Allaneelamisel või sissehingamisel mürgineKrooniliselt mürginePlii on mürk, mis mõjutab peaaegu kõiki keha süsteeme.Sümptomiteks on väsimus, peavalud, kõhukinnisus, luude ja lihaste valulikkus, seedetrakti häired ja söögiisu vähenemine.Vere pliisisaldust 80 µg/dl ja üle selle on seostatud nii pliimürgistuse ägeda kui ka kroonilise mõjuga.









GS Yuasa Battery Europe Ltd.

OHUTUSKAART



Vastavalt REACH-määrusele EÜ nr 453/2010

Dokument:	SDS 01
Versioon nr:	19
Väljaandmise kuupäev:	08.03.2023
Lk:	8 / 12

	Aktiivsed materjalid: Pliioksiid.	Äge mürgisus 	<ul style="list-style-type: none">Allaneelamisel või sissehingamisel mürgineKrooniliselt mürgineKrooniline kokkupuude pliiühenditega võib põhjustada plii kogunemist kehasse, põhjustades mitmesuguseid terviseprobleeme, sealhulgas aneemiat, neeru- ja maksakahjustust, nägemise halvenemist, mälukaotust ja KNS¹ kahjustusi.
	Aku elektrolüüt:	Söövitav 	Söövitav, kontsenteeritud lahused võivad põhjustada tõsiseid põletusi suule, silmadele ja nahale Kahjulik allaneelamisel ja kokkupuutel nahaga
		Sissehingamisel: 	Udu on hingamisteede tugev ärritaja. Vedeliku kogunemine kopsudesse (kopsuturse) võib tekkida kuni 48 tundi pärast kokkupuudet ja võib lõppeda surmaga.
		Allaneelamisel: 	Põhjustab kohe seedetrakti tõsist korrosiooni ja kahjustusi
11.1	Aku elektrolüüt:	Nahale sattumisel: 	Põhjustab tõsiseid keemilisi põletusi
		Silma sattumisel: 	Silmade kahjustamise tõsine oht. Põhjustab tugevat söövitust. Võib põhjustada pikaajalisi või püsivaid kahjustusi või isegi täielikku nägemise kaotust. Udu põhjustab ärritust
	Kesta materjal:		Olemasoleva teabe kohaselt ei ole toode tervisele kahjulik, kui seda käideldakse ja töödeldakse vastavalt antud soovitudele.
	Separaatori materjal:		Loomade siirdamise ja epidemioloogiliste uuringute põhjal arvatakse, et klaasmikrokiududel on piiratud kantserogeenne potentsiaal ja seetõttu nimetatakse neid 2B rühma materjalideks (IARC, USA). Materjali tuleks käsitleda 3. kategooria kantserogeenina (Euroopa). Võimalik vähktõve põhjustaja.

12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

See teave on oluline ainult siis, kui VRLA aku on kahjustatud ja katki.

	Komponendid		
12.1	VRLA aku		See teave ei kehti kahjustamata VRLA aku kohta. See on oluline, kui aku on katki ja komponendid satuvad keskkonda.
12.2	Plaatvõred ja aktiivsed materjalid:	Metalliline plii, pliiisulamid ja pliidioksiid. 	Plii veest eemaldamiseks on vaja keemilist ja füüsikalist töötlemist. Pliid sisaldavat heitvett ei tohi kõrvaldada töötlemata kujul.
		Keskkonnaohtlik: 	<ul style="list-style-type: none">Pliimetalli massi ei klassifitseerita veekeskkonnale ohtlikuks selle vähese lahustuvuse ja veesambast kiire eemaldamise tõttu. Anorgaanilisi pliiühendeid peetakse keskkonnas ägedalt mürgisteks ja pikaajaliseks ohuks veeorganismidele.
		H-lause H400 & 410	

¹ KNS = kesknärvüsteem

Kui see dokument on väljatrükitud, tuleb lugeda see kontrollimatuks ja ainult viiteks.





GS Yuasa Battery Europe Ltd.

OHUTUSKAART

Vastavalt REACH-määrusele EÜ nr 453/2010

Dokument:	SDS 01
Versioon nr:	19
Väljaandmise kuupäev:	08.03.2023
Lk:	9 / 12

		Mõju veekeskkonnale: 	<ul style="list-style-type: none">• Toksilisus kaladele: 96 h LC 50 > 100 mg/l• Toksilisus vesikirpudele: 48 h EC 50 > 100 mg/l• Toksilisus vetikatele: 72 h IC 50 > 10 mg/l
12.3	Aku elektrolüüt:	Keskkonnoahtlik: 	<ul style="list-style-type: none">• Kanalisatsioonüsteemi kahjustamise vältimiseks tuleb hape enne kõrvaldamist naatriumkarbonaadi, naatriumvesinikkarbonaadi või naatriumkarbonaadiga neutraliseerida.• Ökoloogiline kahjustus on võimalik pH muutumise tõttu. Elektrolüüdi lahus reageerib vee ja orgaaniliste ainetega, kahjustades taimestikku ja loomastikku.• Elektrolüüt võib sisaldada ka plii komponente, mis võivad olla veekeskkonnale mürgised.
		Püsivus ja lagunduvus:	Jääb igaveseks keskkonda sulfaadina.
12.4	Kesta materjal:	Eliminatsiooniteave: Käitumine ja keskkondlik saatus:	Andmed puuduvad: vees ei lahustu Toote konsistentsi ja vees lahustumatuse tõttu ei ole see ilmselt biosaadav.
12.5	Separatori materjal:		Andmed puuduvad: vees ei lahustu Ei kujuta endast ohtu keskkonnale.

13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

	Komponendid		
13.1	VRLA aku	Euroopa:	<ul style="list-style-type: none">• Kasutatud VRLA akudele kehtivad patareisid ja akusid ning patarei- ja akujätmeid käsitleva direktiivi 2006/66/EÜ nõuded. Kasutatud VRLA akud TULEB kasutuselt kõrvaldamisel saata volitatud töövõtja kaudu ringlussevõtuks.• Kohaldatakse elektroonikaromude direktiivi 2002/96/EÜ (elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed). Kasutatud VRLA akud TULEB kasutuselt kõrvaldada elektri- ja elektroonikaseadmetest kasutusaja lõppemisel.
		Ülemaailmne:	<ul style="list-style-type: none">• VRLA akud sisaldavad anorgaanilisi pliiühendeid ja väävelhapet, mis kahjustavad keskkonda.• Kasutatud akud tuleb kõrvaldada kasutusest keskkonnasõbralikul viisil vastavalt kohalikele seadustele ja eeskirjadele.
			<ul style="list-style-type: none">• VRLA akusid ei tohi demonteerida, põletada ega hävitada.• Kasutusaja lõppedes võivad VRLA akud olla endiselt elektrilisel pingestatud ja sisaldada suures koguses elektrienergiat. Akude käsitlemisel tuleb olla sama hoolikas ja hoolas kui uute akude käsitlemisel. Eriti hoolikalt tuleb vältida akuklemmide lühistumist.
13.2	Plaatvõred ja aktiivsed materjalid:	Euroopa Ülemaailmne	<ul style="list-style-type: none">• Plii ja aktiivsed materjalid (pliioksiidid) tuleb ringlusse võtta.• Kõrvaldamine peab toimuma vastavalt Euroopa ohtlike jäätmete direktiivile 2008/98/EÜ.
13.3	Aku elektrolüüt:	Euroopa	<ul style="list-style-type: none">• Kõrvaldamine peab toimuma kooskõlas Euroopa ohtlike jäätmete direktiiviga 2008/98/EÜ keskkonna kaitsmise kohta kriminaalõiguse kaudu.
		Ülemaailmne	<ul style="list-style-type: none">• Kõrvaldamine peab toimuma vastavalt kohalikele, osariigi või riiklikele õigusaktidele.
		Üldine	<ul style="list-style-type: none">• Aku elektrolüüt on lahjendatud väävelhape, mille tugevus sõltub akude laetusest. Enne kõrvaldamist tuleb see neutraliseerida. Vt 6. JAOST puhastus- ja kõrvaldamisnõuandeid.
13.3	Kesta materjal:		<ul style="list-style-type: none">• Mereloomade ja lindude poolt allaneelamise vältimiseks ärge visake seda toodet kanalisatsiooni, ookeani ega vette.• Ringlussevõtt on soovitatav.• Kõrvaldamine kontrollitud põletamise või prügilasse ladestamise teel vastavalt kohalikele riiklikele seadustele ja eeskirjadele võib olla vastuvõetav.
13.4	Separatori materjal:		<ul style="list-style-type: none">• On ohtlike ainete sisalduse tõttu erijätmed.• Kõrvaldage heakskiidetud prügila kaudu. Kõrvaldamine kontrollitud prügilasse ladestamise teel vastavalt kohalikele riiklikele seadustele ja eeskirjadele võib olla vastuvõetav.

14. JAGU: VEONÕUDED

	Komponendid		
14.1	VRLA aku	Maismaatransport	Maismaatransport (ADR / RID) • ÜRO number: UN2800

Kui see dokument on väljatrükitud, tuleb lugeda see kontrollimatuks ja ainult viiteks.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.



OHUTUSKAART

Vastavalt REACH-määrusele EÜ nr 453/2010

Dokument:	SDS 01
Versioon nr:	19
Väljaandmise kuupäev:	08.03.2023
Lk:	10 / 12

		<ul style="list-style-type: none">• Klassifikatsioon (ADR / RID): Klass 8• Õige tarnenimi: AKUD, MÄRG, KINNINE elektri salvestamine• Pakendigrupi ADR: määramata• Tunneli kood: E• ADR / RID: Uued ja kasutatud (tühjad) akud on vabastatud kõigist ADR / RID nõuetest (erisäte 598)
	Meretransport	<p><u>Meretransport (IMDG-kood)</u></p> <ul style="list-style-type: none">• ÜRO number: UN2800• Klassifikatsioon: Klass 8• Õige tarnenimi: AKUD, MÄRG, KINNINE elektri salvestamine• EmS: F-A, S-B <p>Kinnised akud vastavad erisätte 238* 1. ja 2. osa nõuetele; need on vabastatud kõigist IMDG-koodidest ja nende suhtes ei kohaldata meretranspordi erieeskirju.</p>
	Õhutransport	<p><u>Õhutransport (IATA-DGR)</u></p> <ul style="list-style-type: none">• ÜRO number: 2800• Klassifikatsioon: Klass 8• Õige tarnenimi: AKUD, MÄRG, KINNINE elektri salvestamine• Erisäte A48: Pakendikatteid ei peeta vajalikuks• Erisäte A67: Yuasa VRLA patareid vastavad pakkimisjuhendi 872 nõuetele. <p>Aku on ette valmistatud transportimiseks, et vältida:</p> <ol style="list-style-type: none">a) Aku klemmide lühist, pakituna tugevasse ja vastupidavas pappkarpi; JA/VÕIb) Aku on varustatud isoleeriva kattega (valmistatud ABS-ist), mis takistab kontakti klemmidega.c) Nii välditakse tahtmatut aktiveerimist. <p>Sõnad „EI OLE PIIRATUD” ja erisätte (SP) number peavad olema märgitud kõikidele veodokumentidele.</p> <ul style="list-style-type: none">• Erisäte: A164: Aku on ette valmistatud transportimiseks, et vältida: <ol style="list-style-type: none">a) Aku klemmide lühist, pakituna tugevasse ja vastupidavas pappkarpi; JA/VÕIb) Aku on varustatud kattega (valmistatud ABS-ist), mis takistab kontakti klemmidega.c) Nii välditakse tahtmatut aktiveerimist.

15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

Komponendid	Nõutavad märgised:	
15.1 VRLA aku		Kõigi patareide ja akude puhul läbi kriipsutatud ratastega prügikast, mis näitab „ERALDI KOGUMIST”. Mitte kõrvaldada koos üldiste olme-, kaubandus- või tööstusjäätmetega. Viide: Akudirektiiv 2006/66/EÜ
	Pb	Sümbol Pb tähistab aku raskmetallisaldust ja võimaldab pliikaut ringlussevõtuks sorteerida. Viide: Akudirektiiv 2006/66/EÜ.
		Rahvusvaheline ringlussevõtu sümbol, mida nõutakse seadusega paljudes maailma riikides, et hõlbustada teisejärguliste patareide ja akude tuvastamist ringlussevõtuks. Viide: IEC 61429 : 1995. aastal märgistati sekundaarsed elemendid ja akud rahvusvahelise ringlussevõtu sümboliga ISO 7000-1135.
	EÜ direktiivid:	<p><u>Direktiiv 2006/66/EÜ</u> patareide ja akude ning patarei- ja akujäätmete kohta Lõige (põhjendus) 29 sätestab:</p> <p>Euroopa Parlamendi ja nõukogu 27. jaanuari 2003. aasta direktiivi 2002/95/EÜ teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes ei kohaldata elektri- ja elektroonikaseadmetes kasutatavate patareide ja akude suhtes.</p> <p>REACH-kandidaatide nimekiri (SVHC)</p> <p>Sisaldab järgmisi aineid REACH-määruse kandidaatainete loetelust:</p> <p>Plii (EC 231-100-4, CAS 7439-92-1)</p> <p>*Tetrabromobisfenool A (EC 201-236-9, CAS 79-94-7) ainult FR (V0) mudelite puhul</p> <p>PIC-määrus (eelnev teadev nõusolek)</p> <p>Ained, mille suhtes kohaldatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta: pliidoksiid (1309-60-0), pliiisulfaat (7446-14-2)</p> <p>Püsivate orgaaniliste saasteainete (POP) regulatsioon</p> <p>Ei sisalda aineid, mille suhtes kohaldatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 20.</p>

Kui see dokument on väljatrükitud, tuleb lugeda see kontrollimatuks ja ainult viiteks.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

OHUTUSKAART

Vastavalt REACH-määrusele EÜ nr 453/2010

Dokument:	SDS 01
Versioon nr:	19
Väljaandmise kuupäev:	08.03.2023
Lk:	11 / 12

		<p>juuni 2019. aasta määrust (EL) nr 2019/1021 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta</p> <p>Osoonimäärus (1005/2009)</p> <p>Ei sisalda aineid, mille suhtes kohaldatakse EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU 16. septembri 2009. aasta MÄÄRUST (EL) nr 1005/2009 osoonikihti kahandavate ainete kohta.</p> <p>Lõhkeainete lähteainete määrus (2019/1148)</p> <p>Sisaldab ainet, mille suhtes kohaldatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 20. juuni 2019. aasta määrust (EL) 2019/1148 lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta.</p> <p>I LISA PIIRANGUTEGA LÕHKEAINETE LÄHTEAINED</p> <p>Loetelu ainetest, mida ei tehta üldsuse hulka kuuluvatele isikutele kättesaadavaks, ei tooda neile sisse, ei ole nende valduses ega kasuta neid ainetena või segudes või ainetes, mis sisaldavad neid aineid, välja arvatud juhul, kui kontsentratsioon on võrdne 2. veerus sätestatud piirväärtustega või neist väiksem, ning mille puhul tuleb kahtlastest tehingutest ning olulistest kadumistest ja vargustest teatada asjaomasele riiklikule kontaktpunktile 24 tunni jooksul.</p>
--	--	---

16. JAGU: MUU TEAVE

Komponendid																					
16 (a)	Versiooniteave *Väljaanne 19: 08/03/2023 Ajakohastatud kontaktteave ning üle vaadatud ohu- ja ettevaatusabinõud 5.1 Eemaldatud vahtkustuti soovitatud tulekustutitest 7.3 ajakohastatud kehtivale standardviitele 15.1 lisatud äsja loetellu lisatud SVHC-aine FR-mudelite jaoks																				
16 (b)	Lühendid Pb – plii keemiline sümbol Ba – baariumi keemiline sümbol Ca – kaltsiumi keemiline sümbol Sn – tina keemiline sümbol PbO₂ – pliidioksiidi keemiline valem H₂SO₄ – väävelhappe keemiline valem VRLA – Klapiga reguleeritud pliihappega tööstuslik aku																				
16 (c)	Peamised kirjandusviited ja andmeallikad Komponentide ja toorainete tarnijate ohutuskaardi dokumendid																				
16 (d)	*H-lausetähistekst: <table border="1"><tr><td>H302</td><td>Allaneelamisel kahjulik</td></tr><tr><td>H314</td><td>Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi</td></tr><tr><td>H315</td><td>Põhjustab nahaärritust</td></tr><tr><td>H318</td><td>Põhjustab raskeid silmakahjustusi</td></tr><tr><td>H360D</td><td>Võib kahjustada loodet</td></tr><tr><td>H360Fd</td><td>Võib kahjustada viljakust Arvatavasti kahjustab loodet</td></tr><tr><td>H362</td><td>Võib kahjustada rinnaga toidetavat last</td></tr><tr><td>H372</td><td>Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel</td></tr><tr><td>H400</td><td>Väga mürgine veeorganismidele</td></tr><tr><td>H410</td><td>Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime</td></tr></table>	H302	Allaneelamisel kahjulik	H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi	H315	Põhjustab nahaärritust	H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi	H360D	Võib kahjustada loodet	H360Fd	Võib kahjustada viljakust Arvatavasti kahjustab loodet	H362	Võib kahjustada rinnaga toidetavat last	H372	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel	H400	Väga mürgine veeorganismidele	H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime
H302	Allaneelamisel kahjulik																				
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi																				
H315	Põhjustab nahaärritust																				
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi																				
H360D	Võib kahjustada loodet																				
H360Fd	Võib kahjustada viljakust Arvatavasti kahjustab loodet																				
H362	Võib kahjustada rinnaga toidetavat last																				
H372	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel																				
H400	Väga mürgine veeorganismidele																				
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime																				
16 (e)	Koolitusnõuanded <ul style="list-style-type: none">• VRLA akude käsitlemiseks tohib kasutada ainult koolitatud ja pädevaid töötajaid, kes on saanud erijuhised ohtude ja riskide kohta.• Üldised nõuanded vt lõik 7.1																				

Kui see dokument on väljatrükitud, tuleb lugeda see kontrollimatuks ja ainult viiteks.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

OHUTUSKAART

Vastavalt REACH-määrusele EÜ nr 453/2010

Dokument:	SDS 01
Versioon nr:	19
Väljaandmise kuupäev:	08.03.2023
Lk:	12 / 12

16 (f)	Lisateave	<p>GS YUASA tarnitud VRLA tööstusakude ohutu kasutamise tagamiseks tuleb järgida järgmisi ettevaatusabinõusid.</p> <ul style="list-style-type: none">• Hoiatus: Tulekahju, plahvatus või põletuste oht. Mitte demonteerida, kuumutada üle 50 °C või põletada.• Ärge kunagi lühistage akuklemme, kuna tekkinud sädemed ja kaared võivad vigastada töötajaid ning kujutada endast tule- ja plahvatusohtu.• Akud tuleb alati laadida pinge reguleeritud laadimissüsteemis, millel on piisav ventilatsioon, et vältida süttiva gaasi kogunemist ja soodustada head soojuse hajumist.• Ärge laadige VRLA akusid temperatuuril üle + 50 °C, tühjendage või säilitage temperatuuril üle + 60 °C.• Äärmuslikes laadimisseadmete rikke ja/või aku rikke tingimustes võivad tekkida kõrge pinge ja kõrge temperatuuri tingimused, mis põhjustavad mürgise vesiniksulfiidi (H₂S) gaasi teket. Kui avastate selle mädanenud munade lõhna (väga madalate kontsentratsioonide korral), lülitage laadimisseadmed välja, evakueerige kogu personal piirkonnast ja ventileerige hästi. Küsige nõu enne laadimise taaskäivitamist• ÄRGE KUNAGI PANGE VRLA AKUSID KASUTAMISEL, TRANSPORTIMISEL VÕI HOIUSTAMISEL SULETUD VÕI GAASIKINDLATESSE KORPUSTESSE VRLA akud eraldavad vesinikgaasi, mis on väga tuleohtlik ja moodustab õhus plahvatusohtlikke segusid umbes 4–76%. See võib süttida sädemega mis tahes pingel, lahtise leegi või muude süüteallikatega.

See teave põhineb meie praegustel teadmistel ja on mõeldud toote kirjeldamiseks ainult tervise-, ohutus- ja keskkonnanõuete täitmiseks. Seetõttu ei tohiks seda tõlgendada toote mis tahes spetsiifilise omaduse tagamisena