

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878
Datum van uitgave: 17 Oktober 2025 Versie: 1.0

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productvorm : Artikel
Handelsnaam : Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion
Productcode : 1707000-XX-Y, 1807000-XX-Y

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerd gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Energieopslagsysteem van batterij
De opslagsystemen zijn hermetisch afgesloten en gemaakt om de temperatuur en druk bij gewoon gebruik te weerstaan. Klanten en installateurs hebben geen toegang tot de gevaarlijke onderdelen van dit product. Blootstelling aan gevaarlijke onderdelen wordt daarom niet verwacht onder gewone gebruiksomstandigheden. Elke gebruiksaanwijzing moet worden gevolgd.

Ontraden gebruik

Gebruiksbeperkingen : Niet voor ander gebruik dan aanbevolen door de leverancier of fabrikant.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant

Tesla, Inc.
1 Tesla Rd., Austin
TX 78725
USA
1-877-798-3752
ChemRiskReg@tesla.com

EU verstrekker

Tesla Motors Netherlands B.V.
Burgemeester Stramanweg 122
1101 EN Amsterdam, Netherlands
+31 800 3837301
ChemRiskReg@tesla.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : CHEMTREC: Canada, USA 1-(800)424-9300; International +1-703-741-5970
24 uur per dag en 7 dagen in de week

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Land/Gebied	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
België	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brussel	+32 70 245 245	Alle dringende vragen over vergiftigingen: 070 245 245 (gratis, 24/7), of indien onbereikbaar tel. 02 264 96 30 (normaal tarief).
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)	Huispostnummer Q03.2.315 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen (24 uur per dag en 7 dagen in de week)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Zie <https://www.tesla.com/firstresponders> voor de laatst bijgewerkte informatie over noodhulp voor alle Tesla-producten.

De volgende informatie dient voor een mogelijk cel- of batterijdefect:

Onder gewone gebruiksomstandigheden is er geen fysiek gevaar voor ontsteking, ontploffing of chemisch risico door het vrijkomen van gevaarlijke stoffen. De materialen in het energieopslagsysteem van de batterij vormen alleen een risico als de integriteit van het systeem is aangetast of als de afzonderlijke verzegelde lithium-ioncellen mechanische, thermische of elektrische schade oplopen.

Een mogelijke storing van een cel of batterij tijdens gebruik en hantering kan brandgevaar opleveren met mogelijke brandwonden tot gevolg. Daarnaast kunnen door chemische lekkages of een luchtopening bij beschadiging of brand van de batterij toxische, verontreinigende stoffen in de lucht vrijkomen, waardoor werknemers mogelijk aan een gezondheidsrisico worden blootgesteld.

In het geval van doorboring en chemische lekkage is er mogelijk blootstelling aan koelmiddel, koelvloeistof en/of elektrolyt. Hieronder staat een samenvatting van de gevaren van de relevante onderdelen:

Elektrolyt

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2 H225

Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4 H302

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1A H314

Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1 H318

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 1 H372

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Licht ontvlambare vloeistof en damp. Schadelijk bij inslikken. Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. Veroorzaakt schade aan organen (Tanden, bot, centraal zenuwstelsel, schildklier, nieren) bij langdurige of herhaalde blootstelling (Oraal).

2.2. Etiketteringselementen

Elektrolyt

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP)



GHS02

GHS05

GHS07

GHS08

CLP Signaalwoord

: Gevaar

Bevat

: Lithiumhexafluorofosfaat; Ethyleenglycolcarbonaat

Gevarenaanduidingen (CLP)

: H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H302 - Schadelijk bij inslikken.
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H372 - Veroorzaakt schade aan organen (Tanden, bot, centraal zenuwstelsel, schildklier, nieren) bij langdurige of herhaalde blootstelling (oraal).

Veiligheidsaanbevelingen (CLP)

: P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P233 - In goed gesloten verpakking bewaren.
P241 - Explosieveilige elektrische apparatuur, verlichtingsapparatuur, ventilatieapparatuur gebruiken.
P260 - Smitnevel, Damp, Nevel niet inademen.
P264 - Na het werken met dit product handen grondig wassen.
P270 - Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.

Kinderveilige sluiting

: Niet van toepassing

Tastbare gevarenaanduiding

: Niet van toepassing

2.3. Andere gevaren

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Bevat geen PBT- en/of zPzB-stoffen $\geq 0,1\%$ beoordeeld in overeenstemming met REACH bijlage XIII

De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Verordening (EU) 2018/605

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Elektrolyt

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Diethylcarbonaat	CAS-Nr: 105-58-8 EG-Nr: 203-311-1	7 – 30	Flam. Liq. 3, H226
Ethyleenglycolcarbonaat	CAS-Nr: 96-49-1 EG-Nr: 202-510-0	7 – 30	Acute Tox. 4 (Oraal), H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 (nieren)

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Lithiumhexafluorofosfaat	CAS-Nr: 21324-40-3 EG-Nr: 244-334-7	5 – 10	Acute Tox. 3 (Oraal), H301 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 (tanden, bot, centraal zenuwstelsel, schildklier)

*Het werkelijke concentratiebereik wordt niet bekendgemaakt, want het is een handelsgeheim.

Volledige tekst van de categorieën en risicozinnen: zie hoofdstuk 16

Ingrediënten die niet gevaarlijk zijn, onder de meldingsgrens vallen of geen beroepsmatige blootstellingsgrenswaarde hebben, worden niet vermeld

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- EHBO algemeen : De gevaarlijke bestanddelen van de batterijpacks bevinden zich binnen de interne cel. Binnen de aanbevolen omstandigheden reageren de elektrodematerialen en vloeibare elektrolyten niet wanneer de cel verzegeld blijft. Blootstelling aan deze gevaarlijke bestanddelen is enkel mogelijk in het geval van batterijlekkage of luchtopening. De volgende toxicologische gegevens betreffen een persoon die in aanraking komt met de blootgestelde elektrolyt van de cel. Nooit bij een bewusteloze persoon iets toedienen via de mond. NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
- EHBO na inademing : Als een batterij barst, ga dan in de frisse lucht in geval van toevallige inademing van nevel, spray en damp. Medische hulp invoeren indien ademhalingsproblemen aanhouden. Bij een ademhalingsstilstand, kunstmatige beademing toepassen. Bij bewusteloosheid de patiënt in stabiele zijligging leggen en een arts raadplegen.
- EHBO na contact met de huid : Direct contact met interne bestanddelen van een batterij kan de huid ernstig irriteren en kan leiden tot roodheid, zwelling, brandwonden en ernstige huidbeschadiging. Onmiddellijk gedurende minimaal 20 minuten met overvloedig water wassen. De besmette kleding uittrekken, de blootgestelde huid wassen met milde zeep en water en vervolgens afspoelen met warm water. Een arts raadplegen.
- EHBO na contact met de ogen : Als een batterij barst, kan direct contact met de vloeistof of blootstelling aan spray, dampen of nevel tranen, roodheid, zwelling, hoornvliesbeschadiging en onomkeerbare oogschade veroorzaken. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk spoelen met zuiver water gedurende 20-30 minuten. Verwijder contactlenzen. Blijf spoelen. Onmiddellijk deskundig medisch advies inwinnen.
- EHBO na opname door de mond : Bij een gebarsten batterij kan slikken gevaarlijk zijn. De inhoud van een open batterij kan ernstige chemische verbranding in de mond, de slokdarm en het maag-darmkanaal veroorzaken. De mond spoelen. GEEN braken opwekken. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Symptomen/effecten : Belangrijk gevaar voor de gezondheid is niet verwacht in de verwachte gewone gebruiksomstandigheden.

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Symptomen/effecten na inademing	: Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico met zich mee te brengen voor de ademhaling. Een gebarsten batterij kan gevaarlijk of dodelijk zijn bij inademing in een gesloten ruimte. Inademing van rook of dampen kan de luchtwegen irriteren. Mogelijke symptomen zijn hoesten, zich verslikken, pijn en mogelijk brandwonden aan de slijmvliezen.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico voor de huid met zich mee te brengen. Direct contact met interne bestanddelen van een batterij kan de huid ernstig irriteren en kan leiden tot roodheid, zwelling, brandwonden en ernstige huidbeschadiging.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een groot risico op contact met de ogen met zich mee te brengen. Als een batterij barst, kan direct contact met de vloeistof of blootstelling aan spray, dampen of nevel tranen, roodheid, zwelling, hoornvliesbeschadiging en onomkeerbare oogschade veroorzaken.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico op inslikken met zich mee te brengen. Bij een gebarsten batterij kan slikken gevaarlijk zijn. De inhoud van een open batterij kan ernstige chemische verbranding in de mond, de slokdarm en het maag-darmkanaal veroorzaken.
Chronische symptomen	: Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico met zich mee te brengen. Als de batterij barst: Veroorzaakt schade aan organen (Tanden, bot, centraal zenuwstelsel, schildklier, nieren) bij langdurige of herhaalde blootstelling (Oraal).

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Bij brand in de aanwezigheid van lithiumbatterijen moet een verstikkingsmiddel, zoals Lith-X™, zand, droge dolomiet of natriumcarbonaat, worden gebruikt. Een verstikkingsmiddel dooft brandende lithiumbatterijen. De beste blusmiddelen zijn water, een poederblusser, stikstofgas, kooldioxide of schuim. Ongeacht het gekozen blusmiddel kunnen lithium-ionbatterijen blijven branden, smeulen of intern reageren, totdat de interne chemische reacties zijn voltooid. Hanteer defecte batterijen niet totdat ze weer op kamertemperatuur zijn, wat wijst op het einde van de reacties.
Ongeschikte blusmiddelen	: Gebruik geen vaste waterstroom aangezien deze uiteen kan spatten en vuur kan verspreiden.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar	: Geen onder normale gebruiksomstandigheden. Blootstelling van de batterijcel aan extreme hitte, brand of overspanning kan lekken, brand, gevaarlijke dampen en gevaarlijke ontbindingsproducten veroorzaken. Als de batterij gebarsten is, dan is de elektrolytische oplossing in de batterij brandbaar. Zoals bij elke afgesloten houder, kunnen batterijcellen barsten bij blootstelling aan overmatige hitte. Dit kan leiden tot het vrijkomen van brandbare of bijtende stoffen.
-------------	---

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

- | | |
|--|---|
| Explosiegevaar | : Geen onder normale gebruiksomstandigheden. De batterij kan ontploffen en gevaarlijke afbraakproducten vrijgeven bij blootstelling aan een brand. |
| Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand | : Thermische ontbinding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende stoffen en dampen. Vormt bij verbranding: koolstofoxides (CO en CO ₂) en lithiumoxidedampen. |

5.3. Advies voor brandweerlieden

- | | |
|--------------------------------------|--|
| Blusinstructies | : Blootstelling van de batterijcel aan extreme hitte, brand of overspanning kan lekken, brand, gevaarlijke dampen en gevaarlijke ontbindingsproducten veroorzaken. Aan hitte blootgestelde vaten afkoelen door er water op te versproeien. |
| Bescherming tijdens brandbestrijding | : Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding. |

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- | | |
|---|---|
| Algemene maatregelen | : Als de batterij barst: Overbodig personeel weg laten gaan. Vermijd elk direct contact met het product. Lithium-ionbatterijen kunnen blijven branden, smeulen of intern reageren, totdat de interne chemische reacties zijn voltooid. Hanteer defecte batterijen niet totdat ze weer op kamertemperatuur zijn, wat wijst op het einde van de reacties. |
| Voor andere personen dan de hulpdiensten | |
| Beschermingsmiddelen | : De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming". |
| Noodprocedures | : Alleen bevoegd personeel uitgerust met geschikte beschermende kleding mag ingrijpen. Verontreinigde omgeving ventileren. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Rook en/of dampen afkomstig van vuur of ontbinding niet inademen. Raak het gemorste product niet aan en loop er niet in. |
| Voor de hulpdiensten | |
| Beschermingsmiddelen | : De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming". |
| Noodprocedures | : De ruimte ventileren. Indien mogelijk het lek afsluiten zonder risico te nemen. Beschadigde of geopende cellen of batterijen kunnen resulteren in een snelle verwarming en het vrijkomen van ontvlambare dampen. Lithium-ionbatterijen kunnen blijven branden, smeulen of intern reageren, totdat de interne chemische reacties zijn voltooid. Hanteer defecte batterijen niet totdat ze weer op kamertemperatuur zijn, wat wijst op het einde van de reacties. |

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu. Waarschuw de betreffende autoriteiten als de vloeistof een riolering of open water binnendringt. Niet in de riolering of openbare wateren laten wegstromen.

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Voor insluiting : Het materiaal in de batterijcellen komt alleen vrij bij misbruik. Als het product barst: Raak het gemorste product niet aan en loop er niet in. Gemorst product zo snel mogelijk opruimen met behulp van een absorberend product. Lithium-ionbatterijen kunnen blijven branden, smeulen of intern reageren, totdat de interne chemische reacties zijn voltooid. Hanteer defecte batterijen niet totdat ze weer op kamertemperatuur zijn, wat wijst op het einde van de reacties. Bij brand in de aanwezigheid van lithiumbatterijen moet een verstikkingsmiddel, zoals Lith-XTM, zand, droge dolomiet of natriumcarbonaat, worden gebruikt. Een verstikkingsmiddel dooft brandende lithiumbatterijen. Bewaar gemorst of lekkend elektrolytmateriaal in een corrosiebestendige ton met een bestendige binnenwand.
- Reinigingsmethoden : Het materiaal in de batterijcellen komt alleen vrij bij misbruik. Als de batterij gebarsten is, dan is de elektrolytische oplossing in de batterij brandbaar. Zoals bij elke afgesloten houder, kunnen batterijcellen barsten bij blootstelling aan overmatige hitte. Dit kan leiden tot het vrijkomen van brandbare of bijtende stoffen. Als de batterij barst, vermijd dan aanraking met organische stoffen en alkalische stoffen. Bedekken met een droog chemisch product, zand of vermiculiet om verder contact met de lucht te vermijden. Lithium-ionbatterijen kunnen blijven branden, smeulen of intern reageren, totdat de interne chemische reacties zijn voltooid. Hanteer defecte batterijen niet totdat ze weer op kamertemperatuur zijn, wat wijst op het einde van de reacties.
- Overige informatie : Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming". Voor de afvalverwerking van productresten, zie paragraaf 13: "Instructies voor verwijdering".

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Noot : Dit product is een artikel dat onder gewone gebruiksomstandigheden geen gevaarlijke chemische stoffen vrijgeeft of blootstelling eraan veroorzaakt.
- Extra gevaren bij verwerking : Batterijsysteem niet openen. Cellen niet pletten of doorboren. Niet blootstellen aan overmatige mechanische belasting. Batterijen van een verschillend type of nieuwe en oude batterijen niet met elkaar gebruiken. Product niet aan water of condensatie blootstellen. Niet direct verhitten, solderen of in het vuur gooien. Dit ongeschikt gebruik kan lekkage veroorzaken of elektrolytdampen vrijgeven en kan brand of een ontploffing veroorzaken. Contact met water vermijden in verband met een heftige reactie en een mogelijke wolkbrand. Blootstelling van de batterijcel aan extreme hitte, brand of overspanning kan lekken, brand, gevaarlijke dampen en gevaarlijke ontbindingsproducten veroorzaken.

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

- Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Batterij niet openen, uiteendoen, pletten of doorboren. Batterij of cel niet blootstellen aan overmatige temperatuur of brand. Kortsluiting op de batterij voorkomen. Mechanische beschadiging van de batterij voorkomen. Batterijen kunnen ontploffen of brandwonden veroorzaken als ze worden gedemonteerd, geplet of blootgesteld aan vuur of een hoge temperatuur. Niet kortsluiten of installeren met onjuiste polariteit.
- Hygiënische maatregelen : Hanteren overeenkomstig de geldende industriële hygiëne- en veiligheidsregels.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Technische maatregelen : Handel overeenkomstig de geldende voorschriften.
- Opslagvoorwaarden : Isoleer de positieve en negatieve polen om kortsluiting te voorkomen. Koel bewaren. Tegen zonlicht beschermen. De lithium-ionbatterij moet tussen 25% en 75% opgeladen zijn wanneer de batterij een lange periode wordt opgeborgen. Bewaren in een koele, droge en goed verluchte ruimte. Temperatuur boven 38 °C kan leiden tot een minder goed werkende batterij, lekkage of roest. Batterij niet blootstellen aan open vuur.
- Onverenigbare materialen : De batterijcellen zijn hermetisch afgesloten in een drukvat. Onder normale gebruiksomstandigheden zijn de vaste elektrodematerialen en vloeibare elektrolyt in deze batterijen niet-reactief, mits de batterij intact blijft en de afdichtingen intact blijven. Batterijcel niet naast een verwarmingsapparaat plaatsen en niet blootstellen aan direct zonlicht gedurende een lange periode. Hogere temperaturen kunnen resulteren in een kortere levensduur van de batterijcel en kunnen de werking aantasten.

Zwitserland

- Opslagklasse (LK) : LK 11/13 - Vaste stoffen

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden

Elektrolyt

Diethylcarbonaat (105-58-8)	
Roemenië - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Carbonat de dietil
OEL TWA	700 mg/m ³
	145 ppm
OEL STEL	1000 mg/m ³
	207 ppm
Referentie Wetgeving	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Passende technische maatregelen:

Op een koele plaats bewaren.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Bij routinewerking zijn geen van deze veiligheidsprocedures of -uitrusting nodig. Neem de volgende veiligheidsmaatregelen als de interne cellen beschadigd zijn en lekken of lucht doorlaten.

Bescherming van de ogen en het gezicht

Bescherming van de ogen:

Draag een veiligheidsbril bij het hanteren van een gebarsten of lekkende behuizing.

Bescherming van de huid

Huid en lichaam bescherming:

Draag een rubberen schort en rubberen Viton-handschoenen bij het hanteren van een gebarsten of lekkende batterijcel.

Bescherming van de handen:

Draag rubberen Viton-handschoenen bij het hanteren van een gebarsten of lekkende batterijcel.

Bescherming van de ademhalingswegen

Bescherming van de ademhalingswegen:

Gebruik in geval van een batterij- of celbarst een zelfstandig volgelaatsmasker. De keuze van een ademhalingsapparaat moet gebaseerd zijn op een beoordeling van de technische specificaties van de fabrikant, rekening houdend met alle mogelijke gevaren die gepaard gaan met een kapot batterijsysteem. Ademhalingsbescherming moet worden gekozen door een voldoende gekwalificeerde persoon die de werkomgeving heeft beoordeeld.

Beheersing van milieublootstelling

Beheersing van milieublootstelling:

Voorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vast (Artikel), Vloeibaar (Elektrolyt)
Kleur	: Geen gegevens beschikbaar.
Voorkomen	: Vast.
Geur	: Niet beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar
Smeltpunt	: Niet van toepassing
Vriespunt	: Niet van toepassing
Kookpunt	: Niet beschikbaar

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Ontvlambaarheid	: Blootstelling van de batterijcel aan extreme hitte, brand of overspanning kan lekken, brand, gevaarlijke dampen en gevaarlijke ontbindingsproducten veroorzaken, Lithium-ionbatterijen bevatten brandbare elektrolyt die kan ontsnappen, ontbranden en vonken kan geven wanneer ze worden blootgesteld aan een hoge temperatuur en wanneer ze beschadigd zijn of verkeerd worden behandeld (bv. mechanische schade of elektrische overlading): ze kunnen snel beginnen te branden met een steekvlameffect en ze kunnen andere batterijen in de buurt doen ontbranden.
Laagste explosiegrenswaarde	: Niet van toepassing
Bovenste explosiegrenswaarde	: Niet van toepassing
Vlampunt	: Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar
pH	: De celinoud kan bijtend zijn.
pH-oplossing	: Niet beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Niet van toepassing
Viscositeit, dynamisch	: Niet van toepassing
Oplosbaarheid	: Niet beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	: Niet beschikbaar
Dampspanning	: Niet beschikbaar
Dampdruk bij 50°C	: Niet beschikbaar
Dichtheid	: Niet beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Niet beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: Niet van toepassing
Deeltjesgrootte	: Niet beschikbaar

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Het product is onder normale gebruiks-, opslag- en transportcondities niet reactief. Als de batterij barst: Lithium-ionbatterijen kunnen blijven branden, smeulen of intern reageren, totdat de interne chemische reacties zijn voltooid. Hanteer defecte batterijen niet totdat ze weer op kamertemperatuur zijn, wat wijst op het einde van de reacties.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel bij normale verwerkings- en opslagcondities.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden. Het gevaarlijke bestanddeel in batterijpacks is de lithium-ioncel en de elektrolyt die wordt bewaard en afgesloten in metalen behuizingen. Batterijcellen vormen daarom bij gewoon gebruik geen fysiek gevaar voor ontbranding of ontploffing en ook geen chemisch gevaar door lekkage van gevaarlijke stoffen.

Contact tussen batterijpolen en andere metalen kan warmteontwikkeling of lekkage van de elektrolyt veroorzaken. De elektrolyt is brandbaar. In geval van een lek moet de batterij onmiddellijk weg van een ontstekingsbron worden verplaatst. Het gasafvoerventiel kan echter worden geactiveerd als de batterij wordt blootgesteld aan vuur, mechanische schokken, bederf of elektrische spanning door verkeerd gebruik. In extreme gevallen kan de batterijbehuizing barsten, waardoor mogelijk gevaarlijke stoffen vrijkomen.

Geen kortsluiting veroorzaken en niet doorboren, verbranden, pletten, onderdompelen in water, doen ontladen of blootstellen aan een temperatuur boven het aangegeven bedrijfsbereik van het product. Brand- of ontploffingsgevaar.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Batterij niet blootstellen aan een hoge temperatuur. Niet verbranden, vervormen, verminken, pletten, doorboren, kortsluiten of demonteren.

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn de vaste elektrodematerialen en vloeibare elektrolyt in deze batterijen niet-reactief, mits de batterij intact blijft en de afdichtingen intact blijven. Batterijcel niet naast een verwarmingsapparaat plaatsen en niet blootstellen aan direct zonlicht gedurende een lange periode. Hogere temperaturen kunnen resulteren in een kortere levensduur van de batterijcel en kunnen de werking aantasten.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij normale omstandigheden van opslag en gebruik, moeten geen gevaarlijke afvalproducten gevormd worden vervaardigd. Blootstelling van de batterijcel aan extreme hitte, brand of overspanning kan lekken, brand, gevaarlijke dampen en gevaarlijke ontbindingsproducten veroorzaken. Thermische ontbinding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende stoffen en dampen, koolstofoxiden (CO, CO₂) en lithiumoxidedampen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Toxicologische gegevens waren niet beschikbaar voor het artikel, de koelvloeistof en/of het elektrolytmengsel. Beschikbare gegevens voor de bestanddelen en ingrediënten worden waar van toepassing samengevat.

Elektrolyt

Acute toxiciteit (oraal) : Schadelijk bij inslikken.
Acute toxiciteit (dermaal) : Geen informatie vastgesteld.
Acute toxiciteit (inhalatie) : Geen informatie vastgesteld.

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion: Elektrolyt

ATE CLP (oraal)	384 mg/kg lichaamsgewicht
-----------------	---------------------------

Lithiumhexafluorofosfaat (21324-40-3)

LD50 oraal rat	50 – 300 mg/kg lichaamsgewicht (Bron: REACH dossier)
ATE CLP (oraal)	50 mg/kg lichaamsgewicht

Ethyleenglycolcarbonaat (96-49-1)

LD50 oraal	10,400 mg/kg (Bron: REACH dossier)
De gevaarsclassificatie van acute toxiciteit (oraal), categorie 4, is gebaseerd op bekende gegevens van humane blootstelling voor ethyleenglycol, de belangrijkste metaboliet van ethyleenglycolcarbonaat. Van ethyleenglycol is bekend dat de stof veel giftiger is voor mensen dan voor ratten.	
LD50 dermaal rat	> 2,000 mg/kg [Bron: Korea Hazard assessment results (MOE)]
LD50 dermaal konijn	> 26,420 mg/kg (Bron: REACH dossier)
LC50 Inhalatie - Rat	> 730 mg/m ³ (Blootstellingstijd: 8 uren) (Bron: REACH dossier)
ATE CLP (oraal)	500 mg/kg lichaamsgewicht

Elektrolyt

Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
pH: De celinoud kan bijtend zijn.

Lithiumhexafluorofosfaat (21324-40-3)

Huidcorrosie/-irritatie, Transcutane elektrische weerstandstest	De gemiddelde relatieve weefselviabiliteit voor LiPF ₆ na 1 uur behandeling onder de 15% lag. Corrosief (Bron: REACH dossier)
---	--

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Ethyleenglycolcarbonaat (96-49-1)	
Huidcorrosie/-irritatie, konijn, semiocclusief	Score voor oedeem en erytheem: 0 Niet irriterend (Bron: REACH dossier)

Elektrolyt

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
pH: De celinoud kan bijtend zijn.

Lithiumhexafluorofosfaat (21324-40-3)	
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Kippeneitest - chorioallantoïsche membraan (HET-CAM)	Irritatiescore in vitro: 16 Zeer irriterend (Bron: REACH dossier)

Ethyleenglycolcarbonaat (96-49-1)	
Ernstig oogletsel/oogirritatie, konijn, onverdunde	Score voor hoornvliestroefing: 0.33 - 0.67 Irisscore: 0 - 0.33 Bindvliesscore: 1.67 Chemosescore: 1.67 Bijkomende tekenen van irritatie bestonden uit oedemateuze, erythemateuze of gegolfde oogleden, tranen of afscheiding uit de klieren van Harder, bloeding van het knippervlies, opgedroogde afscheiding rond de periorbitale huid en oogleden die door afscheiding gesloten waren. Matig irriterend (Bron: REACH dossier)

Elektrolyt

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Geen informatie vastgesteld.

Lithiumhexafluorofosfaat (21324-40-3)	
Sensibilisatie van de huid	Local Lymph Node Assay (LLNA, assay van lymfeklieren): Negatief (Bron: REACH dossier)

Ethyleenglycolcarbonaat (96-49-1)	
Sensibilisatie van de huid	Buehlerassay: Negatief (Bron: REACH dossier)

Elektrolyt

Mutageniteit in geslachtscellen : Geen informatie vastgesteld.

Lithiumhexafluorofosfaat (21324-40-3)	
In vitro mutageniteit	Assay van bacteriële omgekeerde mutatie (Ames): Negatief (Bron: REACH dossier)

Ethyleenglycolcarbonaat (96-49-1)	
In vitro mutageniteit	Assay van bacteriële omgekeerde mutatie (Ames): Negatief (Bron: JCDB, REACH dossier)

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Ethyleenglycolcarbonaat (96-49-1)	
In vitro mutageniteit	Zoogdiercelgenmutatietest (locus van hypoxanthine-guanine phosphoribosyltransferase in eierstokcellen van Chinese hamster): Negatief (Bron: REACH dossier)
In vitro mutageniteit	Zoogdiercelgenmutatietest (locus van thymidinekinase (TK) bij muislymfom-L5178Y-cellen): Negatief (Bron: REACH dossier)
In vitro Genotoxiciteit	Test van chromosoomafwijkingen (fibroblasten in longen van Chinese hamster): Negatief (Bron: JCDB, REACH dossier)

Elektrolyt

Carcinogeniteit : Geen informatie vastgesteld.

Lithiumhexafluorofosfaat (21324-40-3)	
IARC-groep	3 - Niet indeelbaar

Ethyleenglycolcarbonaat (96-49-1)	
Carcinogeniteit	Geen informatie vastgesteld.

Elektrolyt

Giftigheid voor de voortplanting : Geen informatie vastgesteld.

Ethyleenglycolcarbonaat (96-49-1)	
Giftigheid voor de voortplanting, rat, oraal (dieet), Onderzoek bij drie generaties	Geen gegevens vastgesteld voor ethyleenglycolcarbonaat. Aangezien ethyleenglycol wordt beschouwd als de belangrijkste metabooliet van ethyleenglycolcarbonaat, staat hieronder een samenvatting van de gegevens voor ethyleenglycol. NOAEL: 1,000 mg/kg lichaamsgewicht/dag (F0, F1 en F2) (Bron: REACH dossier)
	Er zijn geen reproductieve effecten waargenomen
Giftig voor de ontwikkeling, rat, oraal	Voor Ethyleenglycolcarbonaat: NOEL (maternale toxiciteit): 1,500 mg/kg/d NOAEL (Giftig voor de ontwikkeling): 750 mg/kg/d (Bron: REACH dossier)
Effecten	Effecten bij de moeder: lager lichaamsgewicht, minder voedselinname en minder zwangerschappen Effecten bij de foetus: lager lichaamsgewicht, meer skeletafwijkingen, meer foetussen met onvolledige ossificatie en niet-ossificatie van het borstbeen, meer tweeledige thoracale en lumbale wervels

Elektrolyt

STOT bij eenmalige blootstelling : Geen informatie vastgesteld.

Elektrolyt

STOT bij herhaalde blootstelling : Veroorzaakt schade aan organen (Tanden, bot, centraal zenuwstelsel, schildklier, nieren) bij langdurige of herhaalde blootstelling (oraal).

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Lithiumhexafluorofosfaat (21324-40-3)	
STOT bij herhaalde blootstelling	Veroorzaakt schade aan organen (bot, tand, centraal zenuwstelsel, schildklier) bij langdurige of herhaalde blootstelling (oraal).
Fluorideblootstelling bij mensen	Langdurige blootstelling van mensen aan fluoride (via inademing, inname of huidcontact) op een niveau van meer dan 100 µg/kg/dag kan leiden tot skeletfluorose. Blootstelling hieraan kan ook leiden tot neurotoxiciteit en een verstoorde schildklierfunctie. Blootstelling boven 6,7 mg/kg/dag kan leiden tot risico voor het centraal zenuwstelsel en/of neurotoxiciteit. (Bron: REACH dossier)
Lithiumblootstelling bij mensen	Gemiddelde inname van lithium in de voeding van Amerikaanse volwassenen is gemeld als 0,65 – 3,1 mg/kg/dag en dagelijkse inname van 1 mg/dag (14,3 µg/kg/dag) is voorlopig aanbevolen. Chronische blootstelling aan lithium door inademing op een niveau boven 14,3 µg/kg/dag (gelijkwaardig aan 313 µg LiPF6/kg/dag) kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Langdurige inname van meer dan 6,7 mg/kg/dag (gelijkwaardig aan 146,6 mg LiPF6/kg/dag) (een gemelde maximale bovengrens voor langdurig therapeutisch gebruik) kan risico vormen voor bijwerkingen in het centraal zenuwstelsel en/of nefrotoxiciteit. (Bron: REACH dossier)

Ethyleenglycolcarbonaat (96-49-1)	
STOT bij herhaalde blootstelling	Kan schade aan organen (nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (oraal).
rat, oraal (dieet), 12 maanden	Geen gegevens vastgesteld voor ethyleenglycolcarbonaat. Aangezien ethyleenglycol wordt beschouwd als de belangrijkste metaboliet van ethyleenglycolcarbonaat, staat hieronder een samenvatting van de gegevens voor ethyleenglycol. NOAEL: 150 mg/kg lichaamsgewicht/dag (Bron: REACH dossier)
Effecten	Meer sterfte, gewichtsverlies en nierschade (kristal nefropathie) in verband met een toename van calciumoxalaatkristallen.

Elektrolyt

Gevaar bij inademing : Geen informatie vastgesteld.
Viscositeit, kinematisch : Niet van toepassing

Lithiumhexafluorofosfaat (21324-40-3)	
Viscositeit, kinematisch	Niet van toepassing

Ethyleenglycolcarbonaat (96-49-1)	
Viscositeit, kinematisch	1,93 mm²/s

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Schadelijke effecten van die hormoonontregelende eigenschappen voor de gezondheid : Geen aanvullende informatie

Overige informatie

Overige informatie : Mogelijke blootstelling via: inslikken, inademen, huid en ogen

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Een verzegelde batterijpack is niet giftig voor het milieu. De interne cellen zijn niet giftig voor het milieu bij gewoon gebruik en in gewone omstandigheden. In het zeldzame geval dat de afdichting van de cel wordt doorbroken of beschadigd is, kan de cel elektrolyt lekken. Als de elektrolyt met water reageert, is er mogelijk schade voor flora en fauna. Volg de stappen in rubriek 13 om cellen op de juiste wijze weg te gooien.

Elektrolyt

Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Geen informatie vastgesteld.

Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Geen informatie vastgesteld.

Lithiumhexafluorofosfaat (21324-40-3)	
EC50 96u - Algen [1]	> 100 mg/l Test organismen (Soorten): Raphidocelis subcapitata (voorgaande namen:Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC chronisch vis	4 mg/l Test organismen (Soorten): Duur: '21 dag'

Ethyleenglycolcarbonaat (96-49-1)	
LC50 - Vissen [1]	> 100 mg/l (Blootstellingstijd: 96 h - Soorten: Oncorhynchus mykiss Bron: ECHA)
EC50 - Schaaldieren [1]	5900 mg/l
EC50 72h - Algen [1]	> 100 mg/l Test organismen (Soorten): Raphidocelis subcapitata (voorgaande namen: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96u - Algen [1]	17,388 mg/l Bron: Ecological Structure Activity Relationships
ErC50 algen	> 100 mg/l

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion	
Persistentie en afbreekbaarheid	Niet vastgesteld.

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion: Elektrolyt	
Persistentie en afbreekbaarheid	Niet vastgesteld.

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

12.3. Bioaccumulatie

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Bioaccumulatie	Niet vastgesteld.
----------------	-------------------

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion: Elektrolyt

Bioaccumulatie	Niet vastgesteld.
----------------	-------------------

Lithiumhexafluorofosfaat (21324-40-3)

Bioaccumulatie	Niet vastgesteld.
----------------	-------------------

Ethyleenglycolcarbonaat (96-49-1)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	0,11 (bij 20 °C (bij pH >5.33-<5.79)
---	--------------------------------------

12.4. Mobiliteit in de bodem

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Mobiliteit in de bodem	Niet vastgesteld.
------------------------	-------------------

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion: Elektrolyt

Mobiliteit in de bodem	Niet vastgesteld.
------------------------	-------------------

Ethyleenglycolcarbonaat (96-49-1)

Mobiliteit in de bodem	9,2 Bron: Nationale Bibliotheek voor Geneeskunde/Gevaarlijke Stoffen Databank
------------------------	---

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Schadelijke milieueffecten van die hormoonontregelende eigenschappen : Geen aanvullende informatie.

12.7. Andere schadelijke effecten

Overige informatie : Voorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden	: Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Veilig weggooien conform nationale, regionale en plaatselijke vereisten.

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Aanvullende informatie : Batterijen weggooien volgens de toepasselijke regelgeving voor universeel gevaarlijk afval. Recycling is ten zeerste aanbevolen. De regelgeving voor gevaarlijk afval raadplegen als batterijen beschadigd zijn.

Ecologische informatie over afval : Voorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. VN-nummer of ID-nummer				
VN 3480	VN 3480	VN 3480	VN 3480	VN 3480
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN				
LITHIUM-ION-BATTERIJEN	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	LITHIUM-ION-BATTERIJEN	LITHIUM-ION-BATTERIJEN
14.3. Transportgevarenklasse(n)				
9	9	9	9	9
				
14.4. Verpakkingsgroep				
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
14.5. Milieugevaren				
Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee Mariene verontreiniging: Nee Nr. NS (Brand): F-A Nr. NS (Lekkage): S-I	Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee
Raadpleeg de bijbehorende vervoersvoorschriften voor beschikbare en geldende uitzonderingen of vrijstellingen				
De geschikte verzendclassificatie moet op het moment van verzending worden bepaald, omdat er variaties mogelijk zijn met betrekking tot het vervoer van dit materiaal, rekening houdend met de vereisten, vervoerswijzen, verpakking, verpakkingsconfiguratie, hoeveelheid enz. Raadpleeg de toepasselijke regelgeving voor specifieke verzendinformatie en -vereisten.				
Deze informatie is niet bedoeld om alle specifieke regelgevende of operationele vereisten/informatie met betrekking tot dit product weer te geven. Aanvullende transportinformatie kan worden verkregen via het erkende transportbedrijf. Het is de verantwoordelijkheid van het transportbedrijf om alle toepasselijke wetten, regels en voorschriften met betrekking tot het vervoer van dit product na te leven.				

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Indelingscode (ADR) : M4

Bijzondere bepalingen (ADR) : 188, 230, 310, 348, 376, 377, 387, 636, 677

Gelimiteerde hoeveelheden (ADR) : 0

Vrijgestelde hoeveelheden (ADR) : E0

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Verpakkingsinstructies (ADR)	: P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
Vervoerscategorie (ADR)	: 2
Code voor beperkingen in tunnels (ADR)	: E
EAC code	: 2Y

Transport op open zee

Bijzondere bepaling (IMDG)	: 188, 230, 310, 348, 376, 377, 384, 387
Beperkte hoeveelheden (IMDG)	: 0
Uitgezonderde hoeveelheden (IMDG)	: E0
Verpakkingsinstructies (IMDG)	: P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
Stuwagecategorie (IMDG)	: A
Stuwage en verwerking (IMDG)	: SW19
Maatregelen en observaties (IMDG)	: Elektrische batterijen die lithiumionen bevatten, kunnen reageren (bijvoorbeeld door vlammen, hitte, uitstoot van giftige, bijtende of ontvlambare gassen of dampen) of uiteenvallen als gevolg van schade, defecten of kortsluiting.

Luchttransport

PCA Verwachte hoeveelheden (IATA)	: E0
PCA Beperkte hoeveelheden (IATA)	: Verboden
PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA)	: Verboden
PCA verpakkingsvoorschriften (IATA)	: Verboden
PCA max. netto hoeveelheid (IATA)	: Verboden
CAO verpakkingsvoorschrift (IATA)	: Zie 965
CAO max. netto hoeveelheid (IATA)	: Zie 965
Bijzondere bepalingen (IATA)	: A88, A99, A154, A183, A201, A213, A331, A334, A802
ERG-code (IATA)	: 12FZ

Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN)	: M4
Bijzondere bepaling (ADN)	: 188, 230, 310, 348, 376, 377, 387, 636, 677
Beperkte hoeveelheden (ADN)	: 0
Uitgezonderde hoeveelheden (ADN)	: E0
Vereiste apparatuur (ADN)	: PP
Aantal blauwe kegels/lichten (ADN)	: 0

Spoorwegvervoer

Classificeringscode (RID)	: M4
Bijzondere bepaling (RID)	: 188, 230, 310, 348, _376, 377, 387, 636, 677
Beperkte hoeveelheden (RID)	: 0
Uitgezonderde hoeveelheden (RID)	: E0
Verpakkingsinstructies (RID)	: P903, 908, 909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
Transportcategorie (RID)	: 2
Expresspakket (RID)	: CE2
Gevarenidentificatienummer (RID)	: 90

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Elektrolyt

EU-voorschriften

REACH bijlage XVII (stoffen met beperkt gebruik)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XVII (beperkingsvoorwaarden)

REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

REACH kandidaatlijst (SVHC)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in de REACH kandidatenlijst

PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Bevat geen stoffen opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012 inzake de invoer en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen)

POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de POP-lijst (Verordening EU 2019/1021 inzake organische verontreinigende stoffen)

Verordening Ozon (2024/590)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van ozonaantastende stoffen (Verordening EU 2024/590 inzake stoffen die de ozonlaag aantasten)

Verordening van de raad (EG) voor de beheersing van producten voor tweëërlei gebruik

Bevat geen stof die valt onder de VERORDENING VAN DE RAAD (EG) voor de beheersing van producten voor tweëërlei gebruik

Verordening precursoren voor explosieven (EU 2019/1148)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van precursoren voor explosieven (Verordening EU 2019/1148 inzake de marketing en het gebruik van precursoren van explosieven)

Verordening precursoren voor geneesmiddelen (EG 273/2004)

Bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst precursoren voor geneesmiddelen (Verordening EG 273/2004 inzake de productie en het in de handel brengen van bepaalde stoffen gebruikt bij de onwettige productie van verdovende middelen en psychotrope stoffen)

Nationale voorschriften

Frankrijk

Duitsland

Beperkingen m.b.t. beroepswerkzaamheden	: Houd u aan de beperkingen ten aanzien van Wet op de bescherming van werkende moeders (MuSchG). Houd u aan de beperkingen ten aanzien van Wet op de bescherming van jonge mensen in dienstverband (JArbSchG).
Waterbedreigingsklasse (WGK)	: WGK 2, Significant gevaarlijk voor water (Indeling conform AwSV, bijlage 1).
Verordening verbieden van chemische stoffen (ChemVerbotsV)	: Dit product valt onder ChemVerbotsV bijlage 2, lemma 1. De volgende voorschriften moeten worden gevolgd: toestemmingsvoorschrift (volgens § 6 paragraaf 1 zin 1), basisvoorschriften voor het uitvoeren van de levering (volgens § 8 paragraaf 1, 3 en 4), identificatie en documentatie (volgens § 9 paragraaf 1 t/m 3) en uitsluiting van de verzendroute (volgens § 10).
Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BlmSchV)	: Is opgenomen in de Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BlmSchV)

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BlmSchV)				
Nummer	Code	Titel	Lage drempel	Hoge Drempel
1.2.5.1	P5a	Ontvlambare vloeistoffen. Ontvlambare vloeistoffen van categorie 1 of; Ontvlambare vloeistoffen van categorie 2 of 3 die bij een temperatuur hoger dan hun kookpunt worden gehouden, of; Overige vloeistoffen met een vlampunt ≤ 60 °C, die bij een temperatuur hoger dan hun kookpunt worden gehouden	10.000 kg	50.000 kg
1.2.5.2	P5b	Ontvlambare vloeistoffen. Ontvlambare vloeistoffen van categorie 2 of 3, waar bijzondere verwerkingsomstandigheden, zoals hoge druk of hoge temperatuur, tot een risico op ongevallen kunnen leiden; andere vloeistoffen met een vlampunt ≤ 60 °C, waar bijzondere verwerkingsomstandigheden, zoals hoge druk of hoge temperatuur, tot een risico op ongevallen kunnen leiden	50.000 kg	200.000 kg
1.2.5.3	P5c	Ontvlambare vloeistoffen van categorie 2 of 3, die niet onder P5a en P5b vallen	5.000.000 kg	50.000.000 kg

Nederland

ABM categorie : B(3) - schadelijk voor in water levende organismen
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van mutagene stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
Borstvoeding
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
Vruchtbaarheid
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
Ontwikkeling

Denemarken

Deense nationale voorschriften : Jongeren onder de 18 jaar zijn niet toegestaan om het product te gebruiken
Zwangere / zogende vrouwen werken met het product mag niet in direct contact met haar

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Polen

Poolse nationale voorschriften

: Wet van 25 februari 2011 inzake chemische stoffen en hun mengsels (J. o. L. nr. 63, artikel 322 zoals gewijzigd; geconsolideerde tekst J. o. L. 2019, artikel 1225).

Wet van 14 december 2012 inzake afval (J. o. L. nr. 2013, artikel 322 zoals gewijzigd; geconsolideerde tekst J. o. L. 2020, artikel 797).

De aankondiging van de maarschalk van de Republiek Polen van 19 oktober 2016 met betrekking tot de geconsolideerde tekstaankondiging van het decreet betreffende het beheer van verpakkingen en verpakkingsafval (J. o. L. 2013, artikel 1863 zoals gewijzigd).

Decreet van de Minister van Milieu van 14 december 2014 inzake de afvalcatalogus (J. o. L. 2014 artikel 1923)

Wet van 19 augustus 2011 betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen (J. o. L. 2011 nr. 227, artikel 1367 zoals aangepast; geconsolideerde tekst J. o. L. 2020, artikel 154).

Verordening van de Minister van Gezinszaken, Arbeid en Sociale Zaken van 12 juni 2018 inzake de hoogst toelaatbare concentratie en intensiteit van schadelijke stoffen voor de gezondheid in de werkomgeving (J. o. L. artikel 1286 zoals gewijzigd).

De aankondiging van de Minister van Volksgezondheid van 9 september 2016 ten aanzien van de geconsolideerde tekst van de aankondiging van het decreet van de Minister van Volksgezondheid van 30 december 2014 betreffende gezondheid en veiligheid op het werk ten aanzien van de blootstelling aan chemische middelen op het werk (J. o. L. van 16 september 2016, artikel 1488)

Verordening van de Minister van Volksgezondheid van 2 februari 2011 inzake tests en metingen van de middelen die schadelijk voor de gezondheid in de werkomgeving zijn (J. o. L. nr. 33, artikel 166, zoals gewijzigd).

Verordening van de Minister van Milieu van 9 december 2003 betreffende stoffen die bijzonder gevaarlijk voor het milieu zijn (J. o. L. nr. 217 artikel 2141).

ADR-overeenkomst: Regeringsverklaring van 13 maart 2023 inzake de inwerkingtreding van de wijzigingen aan Bijlage A en B bij de Overeenkomst met betrekking tot het Internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR), ondertekend in Genève op 30 september 1957 (J. o. L. 2023, artikel 891)

Spanje

Koninklijk besluit 665/1997

: Valt niet onder Koninklijk besluit 665/1997

Zwitserland

Verordening chemische stoffen (ChemO, : Groep 2
SR 813.11)

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen:

ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acuut toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
BLV	Biologische grenswaarde
BOD	Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)
COD	Chemisch zuurstofverbruik (CZV)
DMEL	Afgeleide minimaal effect niveau
DNEL	Afgeleide-dosis zonder effect
EG-Nr	Europese commissie Nummer
EC50	Doelmatige concentratie voor 50 procent van de test bevolking (mediane doelmatige concentratie)
EN	Europese standaard
IARC	Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek
IATA	Internationale Lucht vervoersorganisaties
IMDG	Gevaarlijke stoffen over zee Internationaal
LC50	Dodelijke concentratie voor 50 procent van de test bevolking (letale concentratie)
LD50	Dodelijke dosis voor 50 procent van de proef bevolking (letale dosis)
LOAEL	Laagste waargenomen bijwerkingenniveau
NOAEC	No-Waargenomen Nadelige Effect Concentratie
NOAEL	No-Waargenomen Nadelige Gevolgen Niveau
NOEC	Geen Waargenomen concentratie waarbij een effect
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
PBT	Blijvend bioaccumulerend Giftige
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect
RID	Reglement betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor wordt
VIB	Veiligheidsinformatieblad
STP	Waterzuiveringsinstallatie
ThZV	Theoretisch zuurstofverbruik (TZV)
TLM	Mediane Tolerantie Limiet
VOS	Vluchtige organische stoffen

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Afkortingen en acroniemen:	
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer
N.E.G.	Niet Elders Genoemd
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulatief
HO	Hormoonontregelaar

Gegevensbronnen : Verordening (EG) Nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (et sequens).

Overige informatie : Geen.

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
Acute Tox. 3 (Oraal)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 3
Acute Tox. 4 (Oraal)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1
Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
Flam. Liq. 2	Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2
Flam. Liq. 3	Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 3
Skin Corr. 1A	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1A
STOT RE 1	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 1
STOT RE 2	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H301	Giftig bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Indeling en procedure die is gebruikt voor het vaststellen van de indeling van de mengsels overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Flam. Liq. 2	H225	Berekeningsmethode
Acute Tox. 4 (Oraal)	H302	Berekeningsmethode
Skin Corr. 1A	H314	Berekeningsmethode

Powerwall 3, Powerwall 3 Expansion

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Indeling en procedure die is gebruikt voor het vaststellen van de indeling van de mengsels overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Eye Dam. 1	H318	Berekeningsmethode
STOT RE 1	H372	Berekeningsmethode

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.