

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktens form	: Blandning
Produktnamn	: MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE
UFI	: K9G8-20NG-J00A-Y8T3
Produkttyp	: Varmvattenberedning

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Användning av ämnet eller beredningen : Vattenbehandlingstilläts.

1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen ytterligare information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör

ADEY Innovation Ltd
Unit 2, St Modwen Park Haresfield
Stonehouse – Gloucestershire, GL10 3EZ
United Kingdom
T +44 (0)1242 546717
www.adey.com

Distributör

ADEY Innovation SAS
119 bis, Rue de Colombes, Asnières sur Seine,
92600
France
T +33 (0) 4 5018 3333
www.adey.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer : +44 (0) 4 1242 5467000 (8:30 – 17:00) +44 (0)7909 967607 (utanför kontorstid)

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Sverige	Giftinformationscentralen	Solna Strandväg 21 171 54 Solna	112 – begär Giftinformation	

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Hudsensibilisering, kategori 1 H317

Fullständig text för H-och EUH-uttalanden: se avsnitt 16

Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

2.2. Märkningsuppgifter

Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP)



GHS07

Signalord (CLP)

: Varning

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Innehåller	: Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one[EC no.247-5007] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no.220-239-6)
Farångivelser (CLP)	: H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Skyddsangivelser (CLP)	: P261 - Undvik att inandas ångor, sprej, dimma. P280 - Använd skyddskläder, ögonskydd, ansiktsskydd, skyddshandskar. P321 - Särskild behandling (se kompletterande första hjälpen-anvisningar på etiketten). P333+P313 - Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp. P362+P364 - Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.

2.3. Andra faror

Andra faror som inte orsakar klassificering : Inga under normala förhållanden.

Innehåller inga PBT/vPvB-ämnen $\geq 0,1$ % bedömt enligt REACH bilaga XIII

Blandningen innehåller inte ämnen som ingår i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte ha hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605 i en koncentration på 0,1 viktprocent eller mer.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Ej tillämplig

3.2. Blandningar

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
Triethanolamine ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (SE)	CAS nr: 102-71-6 EC nr: 203-049-8 REACH-nr: 01-2119486482-31	0.1 – 1	Inte klassificerat
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one[EC no.247-5007] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no.220-239-6)	CAS nr: 55965-84-9 EC nr: 611-341-5 Index nr: 613-167-00-5	< 0.1	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410
etandiol; etylenglykol ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (SE); ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen	CAS nr: 107-21-1 EC nr: 203-473-3 Index nr: 603-027-00-1 REACH-nr: 01-2119456816-28	< 0.1	Acute Tox. 4 (Oral), H302
kaliumhydroxid; kalilut ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (SE)	CAS nr: 1310-58-3 EC nr: 215-181-3 Index nr: 019-002-00-8 REACH-nr: 01-2119487136-33-XXXX	< 0.1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1A, H314
svavelsyra % ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (SE); ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen (Anmärkning B)	CAS nr: 7664-93-9 EC nr: 231-639-5 Index nr: 016-020-00-8 REACH-nr: 01-2119458838-20-XXXX	< 0.1	Skin Corr. 1A, H314

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Specifika koncentrationsgränser:		
Namn	Produktbeteckning	Specifika koncentrationsgränser
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one[EC no.247-5007] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no.220-239-6]	CAS nr: 55965-84-9 EC nr: 611-341-5 Index nr: 613-167-00-5	(0.0015 ≤C < 100) Skin Sens. 1, H317 (0.06 ≤C < 0.6) Eye Irrit. 2, H319 (0.06 ≤C < 0.6) Skin Irrit. 2, H315 (0.6 ≤C < 100) Skin Corr. 1B, H314
kaliumhydroxid; kalilut	CAS nr: 1310-58-3 EC nr: 215-181-3 Index nr: 019-002-00-8 REACH-nr: 01-2119487136-33-XXXX	(0.5 ≤C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (0.5 ≤C < 2) Skin Irrit. 2, H315 (2 ≤C < 5) Skin Corr. 1B, H314 (5 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314
svavelsyra %	CAS nr: 7664-93-9 EC nr: 231-639-5 Index nr: 016-020-00-8 REACH-nr: 01-2119458838-20-XXXX	(5 ≤C < 15) Eye Irrit. 2, H319 (5 ≤C < 15) Skin Irrit. 2, H315 (15 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314

Anmärkning B : Vissa ämnen (t.ex. syror och baser) släpps ut på marknaden i vattenlösningar med olika koncentrationer, och eftersom faran varierar med koncentrationen krävs det därför olika klassificering och märkning för dessa lösningar.

Fullständig text för H-och EUH-uttalanden: se avsnitt 16

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen allmän	: Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.
Första hjälpen efter inandning	: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Kontakta läkare om symptom uppträder.
Första hjälpen efter hudkontakt	: Ta av nedstänkta kläder. Tvätta huden med mycket vatten. Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.
Första hjälpen efter kontakt med ögonen	: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.
Första hjälpen efter förtäring	: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning. Sök läkarhjälp.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom/effekter efter inandning	: I höga koncentrationer kan ångor irritera halsen och andningsorganen och orsaka hosta.
Symptom/effekter efter hudkontakt	: Kan orsaka allergisk hudreaktion. retning (klåda, rodnad, blåsbildande).
Symptom/effekter efter kontakt med ögonen	: Kan orsaka svag irritation.
Symptom/effekter efter förtäring	: Förtäring anses inte som potentiell exponeringsväg. Kan orsaka retning på matsmältningskanalen, illamående, kräkning och diarré.

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

Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel	: Använt lämpligt media för att ringa in branden.
---------------------	---

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandrisk	: Produkten är icke brandfarlig.
Explosionsrisk	: Produkten är ej explosionsfarlig.
Reaktivitet vid brand	: Icke känd.
Farliga sönderdelningsprodukter	: Risk för utveckling av giftig rök.

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Försiktighetsåtgärder vid brand	: Inga speciella åtgärder krävs.
Släckinstruktioner	: Använd släckmedel som är lämpliga för omgivande brand.
Skydd under brandbekämpning	: Försök inte vidta åtgärder utan lämplig skyddsutrustning. Självförsörjande andningsapparat (SCBA). Heltäckande skyddskläder.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Allmänna åtgärder	: Undvik utsläpp till miljön.
-------------------	-------------------------------

6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

Skyddsutrustning	: Använd rekommenderad personlig skyddsutrustning. För mer information, se avsnitt 8: "Begränsning av exponering/personligt skydd".
Planeringar för nödfall	: Ventilera spillområdet. Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt. Undvik kontakt med ögon och hud.

6.1.2. För räddningspersonal

Skyddsutrustning	: Använd rekommenderad personlig skyddsutrustning. För mer information, se avsnitt 8: "Begränsning av exponering/personligt skydd".
Planeringar för nödfall	: Ventilera området. Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt. Undvik kontakt med ögon och hud.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

För återhållning	: Samla upp spill.
Rengöringsmetoder	: Ta upp vätskespill i absorberande material. Placera i lämplig behållare för avyttring i enlighet med avfallsbestämmelser (se avsnitt 13).
Annan information	: Avyttras i enlighet med gällande lokala bestämmelser. Detta material och dess behållare skall avyttras som farligt avfall.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För mer information, se avsnitt 8: "Begränsning av exponering/personligt skydd". För avyttring av solida material eller restprodukter, se avsnitt 13: "Avfallshantering".

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder för säker hantering	: Se till att ventilationen är lämplig. Använd personlig skyddsutrustning. Undvik kontakt med ögon och hud.
Åtgärder beträffande hygien	: Tvätta alltid händerna efter all hantering. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsvillkor	: Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt. Förvaras oåtkomligt för barn. Behållarna skall vara tillslutna när de inte används.
Oförenliga material	: Starka syror. Kraftfulla oxidanter.
Lagringsplats	: Förvaras på väl ventilerad plats.
Särskilda föreskrifter för förpackningen	: Förvaras endast i originalbehållaren.

7.3. Specifik slutanvändning

Inga speciella krav.

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

8.1.1 Nationella gränsvärden för exponering på arbetsplatsen och biologiska gränsvärden

etandiol; etylenglykol (107-21-1)	
EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)	
Lokalt namn	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	40 ppm
Anmärkning	Skin
Regleringsreferens	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Etylenglykol (Glykol)
NGV (OEL TWA)	25 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
KTV (OEL STEL)	104 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Anmärkning	H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga); 26 (Gränsvärdet gäller den sammanlagda koncentrationen av ånga och aerosol)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
kaliumhydroxid; kalilut (1310-58-3)	
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Kaliumhydroxid
NGV (OEL TWA)	1 mg/m ³ inhalerbar fraktion
KTV (OEL STEL)	2 mg/m ³ inhalerbar fraktion
Anmärkning	3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Triethanolamine (102-71-6)	
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Trietanolamin
NGV (OEL TWA)	5 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	0.8 ppm
KTV (OEL STEL)	10 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	1.6 ppm
Anmärkning	H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga); V (Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas)

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Triethanolamine (102-71-6)	
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
svavelsyra % (7664-93-9)	
EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)	
Lokalt namn	Sulphuric acid (mist)
IOEL TWA	0.05 mg/m ³
Regleringsreferens	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Svavelsyra
NGV (OEL TWA)	0.1 mg/m ³ inhalerbar fraktion
KTV (OEL STEL)	0.2 mg/m ³ inhalerbar fraktion
Anmärkning	C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker); V (Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas); 3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun); 46 (Aerosoler av svavelsyra har i studier visats vara cancerframkallande)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

8.1.2. Rekommenderade övervakningsförfaranden

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.3. Det bildas luftföroreningar

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.4. DNEL och PNEC

etandiol; etylenglykol (107-21-1)	
DNEL/DMEL (Arbetare)	
Långvarigt - systemiska effekter, dermal	106 mg/kg kroppsvikt/dag
Långvarigt - lokala effekter, inandningen	35 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allmänna befolkningen)	
Långvarigt - systemiska effekter, dermal	53 mg/kg kroppsvikt/dag
Långvarigt - lokala effekter, inandningen	7 mg/m ³
PNEC (Vatten)	
PNEC aqua (sötvatten)	10 mg/l
PNEC aqua (havsvatten)	1 mg/l
PNEC aqua (intermittent, sötvatten)	10 mg/l
PNEC aqua (intermittent, havsvatten)	10 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sötvatten)	37 mg/kg torrsvikt
PNEC sediment (havsvatten)	3.7 mg/kg torrsvikt
PNEC (Jord)	
PNEC jord	1.53 mg/kg torrsvikt

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

etandiol; etylenglykol (107-21-1)	
PNEC (STP)	
PNEC avloppsreningsverk	199.5 mg/l
kaliumhydroxid; kalilut (1310-58-3)	
DNEL/DMEL (Arbetare)	
Långvarigt - lokala effekter, inandningen	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allmänna befolkningen)	
Långvarigt - lokala effekter, inandningen	1 mg/m ³
Propylene glycol (57-55-6)	
DNEL/DMEL (Arbetare)	
Långvarigt - systemiska effekter, inandningen	168 mg/m ³
Långvarigt - lokala effekter, inandningen	10 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allmänna befolkningen)	
Långvarigt - systemiska effekter, inandningen	50 mg/m ³
Långvarigt - lokala effekter, inandningen	10 mg/m ³
PNEC (Vatten)	
PNEC aqua (sötvatten)	260 mg/l
PNEC aqua (havsvatten)	26 mg/l
PNEC aqua (intermittent, sötvatten)	183 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sötvatten)	572 mg/kg torrsvikt
PNEC sediment (havsvatten)	57.2 mg/kg torrsvikt
PNEC (Jord)	
PNEC jord	50 mg/kg torrsvikt
PNEC (STP)	
PNEC avloppsreningsverk	20000 mg/l
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one[EC no.247-5007] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no.220-239-6] (55965-84-9)	
DNEL/DMEL (Arbetare)	
Akut - lokala effekter, inandningen	0.04 mg/m ³
Långvarigt - lokala effekter, inandningen	0.02 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allmänna befolkningen)	
Akut - systemiska effekter, oral	0.11 mg/kg kroppsvikt/dag
Akut - lokala effekter, inandningen	0.04 mg/m ³
Långvarigt - systemiska effekter, oral	0.09 mg/kg kroppsvikt/dag
Långvarigt - lokala effekter, inandningen	0.02 mg/m ³
PNEC (Vatten)	
PNEC aqua (sötvatten)	3.39 µg/l
PNEC aqua (havsvatten)	3.39 µg/l
PNEC aqua (intermittent, sötvatten)	3.39 µg/l

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one[EC no.247-5007] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no.220-239-6] (55965-84-9)

PNEC aqua (intermittent, havsvatten)	3.39 µg/l
--------------------------------------	-----------

PNEC (Sediment)

PNEC sediment (sötvatten)	0.027 mg/kg torrsvikt
---------------------------	-----------------------

PNEC sediment (havsvatten)	0.027 mg/kg torrsvikt
----------------------------	-----------------------

PNEC (Jord)

PNEC jord	0.01 mg/kg torrsvikt
-----------	----------------------

PNEC (STP)

PNEC avloppsreningsverk	0.23 mg/l
-------------------------	-----------

8.1.5. control banding (kontroll av kemikaliehantering)

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.2. Begränsning av exponeringen

8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Kontrollera att tillräcklig ventilation finns.

8.2.2. Personlig skyddsutrustning

Personlig skyddsutrustning:

Handskar. Skyddsglasögon.

Personlig skyddsutrustning symbol(er):



8.2.2.1. Ögonskydd och ansiktsskydd

Skyddsglasögon:

Säkerhetsglasögon med sidoskydd. Det ögonskydd som ska användas måste överensstämma med specifikationerna i EG-direktiv 89/686 / EEC och den resulterande standarden EN 166.

8.2.2.2. Hudskydd

Hudskydd:

Lämpliga skyddskläder skall användas

Handskydd:

Skyddshandskar. Kemikaliebeständiga handskar (enligt NF EN 374-normen eller motsvarande)

8.2.2.3. Andningsskydd

Andningsskydd:

Ingen specifik rekommendation har gjorts, men andningsskydd kan fortfarande krävas under exceptionella omständigheter när överdriven luftförorening föreligger.

8.2.2.4. Te rmisk fara

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.2.3. Begränsning och övervakning av miljöexpositionen

Begränsning och övervakning av miljöexpositionen:

Undvik utsläpp till miljön.

Begränsning av användarens exponering:

Iaktta försiktighetsåtgärderna på etiketten. Korrosionshämmare, Skalinhibitor.

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	: Vätska
Färg	: blå.
Lukt	: lätt.
Luktgräns	: Ej tillgänglig
Smältpunkt	: Ej tillämplig
Frys punkt	: Ej tillgänglig
Kokpunkt	: Ej tillgänglig
Brandfarlighet	: Ej tillämplig
Explosiva egenskaper	: Produkten är ej explosionsfarlig.
Brandfrämjande egenskaper	: Ej brännbart enligt EU-kriterierna.
Explosionsgränser	: Ej tillgänglig
Nedre explosionsgräns	: Ej tillgänglig
Övre explosionsgräns	: Ej tillgänglig
Flampunkt	: Ej tillgänglig
Självantändningstemperatur	: Ej tillgänglig
Sönderfalltemperatur	: Ej tillgänglig
pH	: Ej tillgänglig
Viskositet, kinematisk	: Ej tillgänglig
Löslighet	: Blandbar.
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	: Ej tillgänglig
Ångtryck	: Ej tillgänglig
Ångtryck vid 50°C	: Ej tillgänglig
Densitet	: Ej tillgänglig
Relativ densitet	: Ej tillgänglig
Relativ ångdensitet vid 20°C	: Ej tillgänglig
Partikelegenskaper	: Ej tillämplig

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara

Ingen ytterligare information tillgänglig

9.2.2. Andra säkerhetskaraktärer

Blandbarhet	: I enlighet med det schweiziska dekretet 814.018 intygar vi att ovannämnda produkt inte innehåller några flyktiga organiska föreningar (VOC)
VOC-halt	: I enlighet med det schweiziska dekretet 814.018 intygar vi att ovannämnda produkt inte innehåller några flyktiga organiska föreningar (VOC)

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produkten är icke-reaktiv under normala villkor för användning, förvaring och transport.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Inga under rekommenderade lagrings- och hanteringsförhållanden (se avsnitt 7).

10.5. Oförenliga material

Starka syror. Kraftfulla oxidanter.

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Inga farliga sönderdelningsprodukter bör bildas under normala lagrings- och användningsförhållanden.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet (oral) : Inte klassificerat
Akut toxicitet (dermal) : Inte klassificerat
Akut toxicitet (inhalation) : Inte klassificerat

etandiol; etylenglykol (107-21-1)

LD50 oral råtta	7712 mg/kg kroppsvikt Animal: rat
DL50 oralt	7712 mg/kg kroppsvikt
LD50 dermal	10600 mg/kg kroppsvikt
LC50 Inandning - Råtta (Damm/dimma)	> 2500 mg/l

kaliumhydroxid; kalilut (1310-58-3)

DL50 oralt	333 mg/kg kroppsvikt
------------	----------------------

Triethanolamine (102-71-6)

LD50 oral råtta	6400 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
DL50 oralt	8000 mg/kg kroppsvikt
LD50 dermal	> 10000 mg/kg kroppsvikt
LC50 Inandning - Råtta (Damm/dimma)	> 1.8 mg/l

svavelsyra % (7664-93-9)

LD50 oral råtta	2140 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, 95% CL: 1540 - 2990
DL50 oralt	2140 mg/kg kroppsvikt
LC50 Inandning - Råtta	0.375 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
LC50 Inandning - Råtta (Damm/dimma)	375 mg/l

Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one[EC no.247-5007] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no.220-239-6] (55965-84-9)

DL50 oralt	59 mg/kg kroppsvikt
LD50 hud råtta	> 1008 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 dermal	> 75 mg/kg kroppsvikt

Frätande/irriterande på huden : Inte klassificerat
Allvarlig ögonskada/ögonirritation : Inte klassificerat
Luftvägs-/hudsensibilisering : Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Mutagenitet i könsceller : Inte klassificerat
Cancerogenicitet : Inte klassificerat

Triethanolamine (102-71-6)

IARC-grupp	3 - Icke-klassificerbar
------------	-------------------------

Triethanolamine (102-71-6)

NOAEL (kronisk, oral, djur/manlig, 2 år)	63 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
--	--

Reproduktionstoxicitet : Inte klassificerat

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Specifik organototoxicitet – enstaka exponering : Inte klassificerat
Specifik organototoxicitet – upprepade exponering : Inte klassificerat

Triethanolamine (102-71-6)

NOAEL (oral, råttor, 90 dagar)	1000 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
--------------------------------	--

Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one[EC no.247-5007] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no.220-239-6] (55965-84-9)

LOAEL (dermal, råttor/kanin, 90 dagar)	0.525 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)
--	--

Fara vid aspiration : Inte klassificerat

11.2. Information om andra faror

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Ekologi - allmän : Produkten anses inte skadlig för vattenlevande organismer och inte heller orsaka långvariga skadliga effekter på miljön.
EKOLOGI - vatten : Produkten har ingen känd negativ effekt på de testade vattenorganismerna.
Farligt för vattenmiljön, omedelbara (akuta) effekter : Inte klassificerat
Farligt för vattenmiljön, fördröjda (kroniska) effekter : Inte klassificerat

etandiol; etylenglykol (107-21-1)

LC50 - Fisk [1]	72860 mg/l
EC50 - Kräftdjur [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andre akvatiska organismer [1]	> 100 mg/l waterflea
EC50 - Andre akvatiska organismer [2]	6500 mg/l
NOEC (kronisk)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'

kaliumpetroxid; kalilut (1310-58-3)

LC50 - Fisk [1]	80 mg/l
-----------------	---------

Triethanolamine (102-71-6)

LC50 - Fisk [1]	11800 mg/l
EC50 - Kräftdjur [1]	609.88 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia
EC50 - Andre akvatiska organismer [1]	2038 mg/l waterflea
EC50 - Andre akvatiska organismer [2]	216 mg/l
EC50 72h - Alger [1]	512 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alger [2]	216 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 alger	169 mg/l
NOEC kronisk fisk	> 1 mg/l Test organisms (species): other:

svavelsyra % (7664-93-9)

LC50 - Fisk [1]	> 16 mg/l
EC50 - Kräftdjur [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

svavelsyra % (7664-93-9)	
EC50 - Andre akvatiska organismer [1]	> 100 mg/l waterflea
EC50 - Andre akvatiska organismer [2]	> 100 mg/l
EC50 72h - Alger [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC (kronisk)	0.15 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC kronisk fisk	0.31 mg/l Test organisms (species): Salvelinus fontinalis

Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one[EC no.247-5007] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no.220-239-6] (55965-84-9)	
LC50 - Fisk [1]	0.19 mg/l
LC50 - Fisk [2]	0.28 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus
EC50 - Kräddjur [1]	0.16 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andre akvatiska organismer [1]	0.126 mg/l waterflea
EC50 - Andre akvatiska organismer [2]	0.003 mg/l
NOEC (kronisk)	0.1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC kronisk fisk	0.098 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '28 d'

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE	
Persistens och nedbrytbarhet	Inga data tillgängliga.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE	
Bioackumuleringsförmåga	Inga data tillgängliga.
etandiol; etylenglykol (107-21-1)	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	-1.4
kaliumhydroxid; kalilut (1310-58-3)	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	0.75
Triethanolamine (102-71-6)	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	-1.6
svavelsyra % (7664-93-9)	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	-2.2
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one[EC no.247-5007] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no.220-239-6] (55965-84-9)	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	0.4

12.4. Rörlighet i jord

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE	
EKOLOGI - jord/mark	Löslig med vatten.

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ingen ytterligare information tillgänglig

12.6. Hormonstörande egenskaper

Ingen ytterligare information tillgänglig

12.7. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter : Okänt
Ytterligare Information : Ina andra kända effekter.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Lokala föreskrifter (avfall) : Avfallshantering enligt myndigheternas föreskrifter.
Avfallsbehandlingsmetoder : Lämna innehållet/behållaren i enlighet med godkänd avfallsinsamlares sorteringsanvisningar.
Rekommendationer för bortskaffande av produkt /förpackning : Hantera avfallet på ett säkert sätt i enlighet med lokala/nationella bestämmelser.

AVSNITT 14: Transportinformation

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer eller id-nummer				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
14.2. Officiell transportbenämning				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
14.3. Faroklass för transport				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
14.4. Förpackningsgrupp				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
14.5. Miljöfaror				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
Ingen ytterligare information tillgänglig				

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Vägtransport

Ej tillämplig

Sjötransport

Ej tillämplig

Flygtransport

Ej tillämplig

Insjötransport

Ej tillämplig

Järnvägstransport

Ej tillämplig

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämplig

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

15.1.1. EU-föreskrifter

Innehåller inga ämnen listade i REACH bilaga XVII (restriktionsvillkor)

Innehåller inga ämnen listade på REACH-kandidatlistan

Innehåller inga ämnen listade i REACH bilaga XIV (auktorisationslista)

Innehåller inga ämnen upptagna på PIC-listan (förordning EU 649/2012 om export och import av farliga kemikalier)

Innehåller inga ämnen som är upptagna i POP-listan (förordning (EG) nr 2019/1021 om persistenta organiska föroreningar)

Innehåller inga ämnen som är upptagna på listan över ozonnedbrytning (förordning EU 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet)

Innehåller inga ämnen som är upptagna i listan över sprängämnesprekursorer (förordning EU 2019/1148 om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer)

VOC-halt

: I enlighet med det schweiziska dekretet 814.018 intygar vi att ovannämnda produkt inte innehåller några flyktiga organiska föreningar (VOC)

Innehåller ämnen som finns upptagna på listan över narkotikaprekursorer (förordning EG 273/2004 om tillverkning och utsläppande på marknaden av vissa ämnen som används vid olaglig tillverkning av narkotika och psykotropa ämnen)

Namn	CN-beteckning	CAS nr	KN-nummer	Kategori	Tröskel	Bilaga
Sulphuric acid		7664-93-9	2807 00 00	Category 3		Annex I

15.1.2. Nationella föreskrifter

Ingen ytterligare information tillgänglig

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts

AVSNITT 16: Annan information

Hänvisningar om ändring(ar)

Avsnitt	Ändrad post	Modifiering	Kommentarer
	Publiceringsdatum	Tillfogat	
	Ersätter version av	Ändrad	
	Omarbetning datum	Ändrad	
2.2	Skyddsangivelser (CLP)	Ändrad	
3	Sammansättning/information om beståndsdelar	Ändrad	

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Akut dermal toxicitet, kategori 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akut inhalationstoxicitet, kategori 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 4
Aquatic Acute 1	Farligt för vattenmiljön – akut fara, kategori: akut 1
Aquatic Chronic 1	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 1
Eye Irrit. 2	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2

MC ZERO+ CENTRAL HEATING SYSTEM ANTI-FREEZE

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:	
H301	Giftigt vid förtäring.
H302	Skadligt vid förtäring.
H311	Giftigt vid hudkontakt.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H315	Irriterar huden.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H331	Giftigt vid inandning.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
Skin Corr. 1A	Frätande eller irriterande på huden, kategori 1, underkategori 1A
Skin Corr. 1B	Frätande eller irriterande på huden, kategori 1, underkategori 1B
Skin Irrit. 2	Frätande eller irriterande på huden, kategori 2
Skin Sens. 1	Hudsensibilisering, kategori 1

Säkerhetsdatablad (SDS), EU

Ansvarsfriskrivning: © ADEY Innovation SAS 2019. Med ensamrätt. Du får använda och göra ett skäligt antal kopior av detta dokument endast för internt affärsbruk, inte för annat bruk. Utförande av en olaglig handling i relation till detta dokument kan leda till civil- eller straffrättsliga påföljder. Vi har vidtagit rimliga åtgärder för att säkerställa att informationen i detta dokument såvitt vi vet är korrekt vid publiceringsdatum. Observera dock att den med tiden kan bli felaktig eller inaktuell. Faror som beskrivs här kanske inte är uttömmande och andra kan finnas. Leverantören exkluderar och fransäger sig, i den utsträckning lagen tillåter det, allt ansvar rörande korrekthet och/eller fullständighet av informationen här och påtar sig inte något sådant ansvar. Det är läsarens/användarens ansvar att bedöma lämpligheten av den beskrivna produkten för deras syften och ta hand om säker hantering, transport, användning, lagring och bortskaffning av denna produkt.