

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

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

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn : Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)
SDB-nummer : 000000011078
Produkttyp : ämne
Anmärkning : SDS enligt artikel 31 i EC-förordning 1907/2006.
Kemiskt namn : 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene
CAS-nr. : 754-12-1
REACH-
registreringsnummer : 01-0000019665-61

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

Användning av ämnet eller blandningen : Kylmedium
Användningar som avråds : Användning av konsumenter
Kort titel i exponeringsscenarioet : Industriell användning, vätskor för värmeöverföring – köldmedier, kylmedel
Professionell användning, vätskor för värmeöverföring – köldmedier, kylmedel
Formulering av beredningar
Miljöexponering vid användning, produktens livslängd och kassering

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag : Honeywell Fluorine Products Europe B.V.
Stationsplein Zuid-West 961
1117 CE Schiphol-Oost
Nederländerna
Honeywell International, Inc.
115 Tabor Road
Morris Plains, NJ 07950-2546
USA
Telefon : +32 16 391 211
Telefax :
För ytterligare uppgifter, vänligen kontakta: : PMTEU Product Stewardship:
SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

Telefonnummer för nödsituationer : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)

Land baserad Poison Control Center : se kapitel 15.1

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008

Brandfarliga gaser Kategori 1
H220 Extremt brandfarlig gas.
Gaser under tryck Kondenserad gas
H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

2.2. Märkningsuppgifter

FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008

Faropiktogram :



Signalord : Fara

Faroangivelser : H220 Extremt brandfarlig gas.
H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

Skyddsangivelser : P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P377 Läckande gas som brinner: Försök inte släcka branden om inte läckan kan stoppas på ett säkert sätt.
P381 Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt.
P410 + P403 Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats.

2.3. Andra faror

Varning! Behållare under tryck. Gas minskar den andningstillgängliga syrgasen.

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. ämne

Kemiskt namn	CAS-nr. INDEX-nr REACH- registreringsnummer EG-nr.	Klassificering 1272/2008	Koncentration	Anmärkning
2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-ene	754-12-1 01-0000019665-61 468-710-7	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas ; H280	100 %	1*

1* - Specifika koncentrationsgränser finns i bilagorna till 1272/2008

3.2. Blandning

Inte tillämpligt

En lista över hygieniska gränsvärden, om sådana är tillämpliga, finns i Avsnitt 8.
Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmän rekommendation:

Personer som ger första hjälpen måste skydda sig själva. Flytta från farligt område. Tag genast av nedstänkta kläder.

Inandning:

Vid inandning av produkten, för personen till frisk luft och kontakta läkare. Om andningen är oregelbunden eller upphört, ge konstgjord andning. Vid medvetslöshet lägg den skadade i viloställning och sök medicinsk hjälp.

Hudkontakt:

Snabb avdunstning av vätskan kan förorsaka frostsador. Om någon kommit i kontakt med vätskan skall frysta partier tinas upp med vatten, varefter kläderna försiktigt tages av. Skölj med mycket vatten. Tvätta förorenade kläder innan de används på nytt. Kontakta läkare.

Ögonkontakt:

Skydda oskadat öga. Spola omedelbart med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Kontakta omedelbart läkare.

Förtäring:

Intag är osannolik på grund av de fysiska egenskaperna och förväntas inte vara skadliga.

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

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

Ingen tillgänglig data

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

Adrenalinderivat är kontraindikation. Behandla symptomatiskt.

Se Avsnitt 11 för mer detaljerad information om hälsoeffekter och symtom.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel:

Använd vattendimma, alkoholbeständigt skum, pulver eller koldioxid.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandfarlig gas.

Innehållen under tryck.

Ångorna är tyngre än luft och kan förorsaka kvävning genom att tillgänglig mängd syre minskas.

Ångor kan förflytta sig till områden långt från arbetsplatsen innan den antänder/flammar tillbaka till källan för ångbildningen.

Brand eller intensiv hetta kan förorsaka våldsam sprängning av förpackningar.

Kyl förslutna behållare utsatta för brand med vattendimma.

Låt ej avrinningen från släckningsarbetet komma ut i avlopp eller vattendrag.

Vid brand kan hälsoskadliga sönderfallsprodukter bildas såsom:

Vätefluorid

Karbonylhalogenider

Kolmonoxid

Koldioxid (CO₂)

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Använd heltäckande skyddskläder och självförsörjande andningsapparat.

Vid brand: Utrym området. Bekämpa branden på avstånd på grund av explosionsrisken.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

Evakuera omedelbart personalen till säkra platser. Håll människor borta från spill/läckage och blåst med dessa. Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på säkert avstånd. Använd tryckluftsmask och skyddskläder. Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt. Undvik hudkontakt med läckande vätska (fara för köldskador). Ventilera området. Ångor kan förflytta sig till områden långt från arbetsplatsen innan den antänder/flammar tillbaka till källan för ångbildningen. Ångorna är tyngre än luft och kan förorsaka kvävning genom att tillgänglig mängd syre minskas. Säkerställ att syrehalten är $\geq 19,5\%$.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Produkten avdunstar snabbt. Förhindra att produkten kommer ut i avloppssystemet.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Använd explosionssäker utrustning.

Inga gnistalstrande redskap får användas.

Ventilera området.

Låt det avdunsta.

Informera de ansvariga myndigheterna vid gasläckage eller vid utsläpp till vattendrag, mark eller avlopp.

Var uppmärksam på spridningen av gaser speciellt vid golvnivå (tyngre än luft) och på vindriktningen.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För personligt skydd se avsnitt 8.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Råd för säker hantering:

Punktutsug erfordras. Tryckbehållare. Får ej utsättas för direkt solljus eller temperaturer över $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Får ej punkteras eller brännas. Gäller även tömd behållare. Använd utrustning av lämplig säkerhetsklass.

Råd för skydd mot brand och explosion:

Förvara produkten och den tomma behållaren åtskilt från värme och antändningskällor. Brand eller intensiv hetta kan förorsaka våldsamt sprängning av förpackningar. Använd utrustning av lämplig säkerhetsklass.

Åtgärder beträffande hygien:

Ordna med lämplig ventilation. Rök inte. Ät inte eller drick under användandet.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Ytterligare information om lagringsförhållanden:

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

Förvara behållare väl tillslutna på en sval, väl ventilerad plats. Säkerställ att behållare ej faller ned. Skyddas mot värme. Förvara åtskilt från direkt solljus. Förvaras endast i originalförpackning vid en temperatur som ej över- skrider 50°C.

7.3. Specifik slutanvändning

ingen ytterligare data tillgänglig

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Gränsvärden för exponering i arbetsmiljö

Beståndsdelar	Grundval / Värde	Värde / Exponeringssätt	Överskridni ngsfaktor	Anmärkning
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	WEEL TWA	500 ppm		
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	HONEYWELL TWA	500 ppm		

TWA - Tidsvägt medelvärde

DNEL/PNEC värden

Beståndsdel	Användnings område/ inverkan	Exponeringsvaraktig het	Värde	Exponeringsväg	Anmärkning
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Arbetstagare / Långtids - systemiska effekter		950 mg/m ³	Inandning	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Konsumenter / Långtids - systemiska effekter		113,1 mg/m ³	Inandning	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Konsumenter / Akut - systemiska effekter		186400 mg/m ³	Inandning	

Beståndsdel	Miljöavdelningen / Värde	Anmärkning
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Sötvatten: 0,1 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Havsvatten: 0,01 mg/l	

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersatter 4

2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-ene	Sötvattensediment: 1,77 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-ene	Havssediment: 0,178 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-ene	Jord: 1,54 mg/kg	

8.2. Begränsning av exponeringen

Begränsning av exponeringen på arbetsplatsen

Den personliga skyddsutrustningen måste uppfylla de gällande EN-normerna : Andningsskydd EN 136, 140, 149; Skyddsglasögon / Ögonskydd EN 166; Skyddskläder EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; Skyddshandskar EN 374, 511; Säkerhetsskor EN-ISO 20345.

Tekniska åtgärder

Högeffektiv frånluftsventilation

Personlig skyddsutrustning

Andningsskydd:

Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

Tryckluftsmask (EN 133)

Ångorna är tyngre än luft och kan förorsaka kvävning genom att tillgänglig mängd syre minskas.

Handskydd:

Skyddshandskar mot kyla
(EN 511)

Ögonskydd:

Korgglasögen

Hud- och kroppsskydd:

Använd lämplig skyddsutrustning.

Begränsning av miljöexponeringen

Ska hanteras i enlighet med lokala miljölagar och god branschpraxis.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Form : komprimerad flytande gas

Färg : färglös

Lukt : svag egenlukt

molekylär vikt : 114 g/mol

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

Smältpunkt/smältpunktsintervall	:	Inte tillämplig, då denna produkt är en gas.
Kokpunkt/kokpunktsintervall	:	-29,4 °C
Flampunkt	:	Inte tillämplig, då denna produkt är en gas.
Brandfarlighet (fast form, gas)	:	Extremt brandfarlig gas. Metod: Brandfarlighet (gaser)
Självantändningstemperatur	:	405 °C
Oxiderande egenskaper	:	Ej tillämpligt: Förväntas inte ha oxidationsegenskaper baserat på teoretisk utvärdering
Nedre explosionsgräns	:	6,2 %(V) Metod: ASTM E681-04 nedre antändningsgräns
Övre explosionsgräns	:	12,3 %(V) Metod: ASTM E681-04 övre antändningsgräns
Ångtryck	:	6.067 hPa vid 21,1 °C
Ångtryck	:	14.203 hPa vid 54,4 °C
Densitet	:	1,1 g/cm ³ vid 25 °C
Viskositet, dynamisk	:	Inte tillämplig, då denna produkt är en gas.
Viskositet, kinematisk	:	Inte tillämplig, då denna produkt är en gas.
pH-värde	:	Inte tillämplig, då denna produkt är en gas.
Löslighet i vatten	:	198,2 mg/l vid 24 °C Metod: 92/69/EEC, A.6
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	:	log Pow 2,15 Metod: 92/69/EEC, A.8

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

Relativ ångdensitet : 4

Avdunstningshastighet : Inte tillämplig, då denna produkt är en gas.

9.2 Annan information

ingen ytterligare data tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Stabil vid normala förhållanden.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil vid normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig polymerisation uppträder ej.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Får ej punkteras eller brännas. Gäller även tömd behållare. Spreja inte mot öppen låga eller glödande material.

Värme, flammor och gnistor.

Tryckbehållare. Får ej utsättas för direkt solljus eller temperaturer över +50 °C.

10.5. Oförenliga material

Alkalimetaller

Oxidanter (t.ex. peroxidrester i otillräckligt vulkaniserat gummi)

Finfördelat metallpulver som aluminium, magnesium eller zink.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Vid brand kan hälsoskadliga sönderfallsprodukter bildas såsom:

Vätefluorid

Karbonylhalogenider

Kolmonoxid

Koldioxid (CO₂)

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersatter 4

AVSNITT 11: Tokikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut oral toxicitet:

Inte tillämpligt

studien tekniskt ej genomförbar

Akut dermal toxicitet:

Inte tillämpligt

studien tekniskt ej genomförbar

Akut inhalationstoxicitet:

LC50

Arter: Råtta

Värde: > 400000 ppm

Exponeringstid: 4 h

Metod: OECD TG 403

Hudirritation:

Inte tillämpligt

studien tekniskt ej genomförbar

Ögonirritation:

Inte tillämpligt

studien tekniskt ej genomförbar

Luftvägs-/hudsensibilisering:

Exponeringsväg: Hud

Inte tillämplig, då denna produkt är en gas.

studien tekniskt ej genomförbar

Toxicitet vid upprepad dosering:

Arter: Råtta

Applikationssätt: Inandning

Exponeringstid: 2 Veckor

NOEL: 50000 ppm

Metod: OECD TG 412

Arter: Råtta

Applikationssätt: Inandning

Exponeringstid: 4 Veckor

NOAEL: 50000 ppm

Metod: OECD TG 412

Arter: Råtta

Applikationssätt: Inandning

Exponeringstid: 13 Veckor

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

NOAEL: 50000 ppm
Metod: OECD TG 413

Arter: Kanin, hane
Applikationssätt: Inandning
Exponeringstid: 28 d
NOEL: 500 ppm
Metod: OECD TG 412
Anmärkning: Inga toxikologiska effekter som berättigar betydande klassificering av organtoxicitet uppmärksammades under riktvärdena för klassificering.

Arter: Kanin, hona
Applikationssätt: Inandning
Exponeringstid: 28 d
NOEL: 1000 ppm
Metod: OECD TG 412
Anmärkning: Inga toxikologiska effekter som berättigar betydande klassificering av organtoxicitet uppmärksammades under riktvärdena för klassificering.

Arter: Minigris
Applikationssätt: Inandning
Exponeringstid: 28 d
NOAEL: 10000 ppm
Anmärkning: högsta exponeringen testats

Cancerogenitet:

Arter: Råtta
Anmärkning: Ej klassificerad som cancerframkallande ämne hos människor. Baserat på tillgängliga data förväntas ämnet inte vara cancerframkallande.

Mutagenitet i könsceller:

Testmetod: Ames' test
Resultat: 20 % och högre, positiv för TA100 och E. coli WP2 uvrA, negativ för TA98, TA100 och TA1535.
Metod: OECD TG 471

Testmetod: Kromosomaberrationstest in vitro
Celltyp: Mänskliga lymfocyter
Resultat: Negativ
Metod: OECD TG 473
Anmärkning: Dos - 760 000 ppm

Arter: Mus
Celltyp: Micronucleus
Dos: upp till 200000 ppm (4 timmar)

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

Metod: OECD TG 474
Resultat: Negativ

Testmetod: Unscheduled DNA synthesis
Dos: upp till 50 000 ppm (4 Veckor)
Metod: OECD Test Guideline 486
Resultat: Negativ

Arter: Råtta
Celltyp: Micronucleus
Dos: upp till 50 000 ppm (4 Veckor)
Metod: OECD TG 474
Resultat: Negativ

Reproduktionstoxicitet:
Test Type: Tvågenerationsstudie
Method: OECD TG 416
Arter: Råtta
Användningsväg: Inandning
Allmän toxicitet föräldrar: NOAEC: 50.000 ppm
Allmän toxicitet F1: NOAEC: 50.000 ppm

Method: OECD TG 414
Arter: Råtta
Användningsväg: inandning (gas)
Allmän toxicitet hos mödrar: NOAEL: 50.000 ppm
Fosterskadande effekter: NOAEL: 50.000 ppm

Method: OECD TG 414
Arter: Kanin
Användningsväg: inandning (gas)
Allmän toxicitet hos mödrar: LOAEC: 2.500 ppm
Embryofetal toxicitet.: NOAEC: 4.000 ppm
Anmärkning: Fostertoxicitet observerat vid toxiska koncentrationer hos gravida

Fara vid aspiration:
Inte tillämplig, då denna produkt är en gas.

Annan information:
Hjärtsensibilisering (hund): Inga effekter av exponering upp till 12 % (120, 189 ppm)

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Fisktoxicitet:
LC50

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

Arter: Cyprinus carpio (karp)
Värde: > 197 mg/l
Exponeringstid: 96 h
Metod: OECD TG 203
Ingen bestämbar toxisk effekt i mättad lösning.

Toxicitet för vattenväxter:

EC50
Arter: Scenedesmus capricornutum (sötvattensgrönalg)
Värde: > 100 mg/l
Metod: OECD:s riktlinjer för test 201

Toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur:

EC50
Arter: Daphnia magna (vattenloppa)
Värde: > 83 mg/l
Exponeringstid: 48 h
Metod: OECD:s riktlinjer för test 202

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Bionedbrytbarhet:

Resultat: Icke lätt nedbrytbart.
Metod: OECD Test Guideline 301F

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ackumulering i organismer förväntas ej p g a fördelningskoefficienten n-oktanol/vatten.

12.4. Rörlighet i jord

Ingen tillgänglig data

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ämnet anses inte vara varken persistent, bioackumulerande eller giftigt (PBT).
Ämnet anses inte vara varken mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB).

12.6. Andra skadliga effekter

Miljöfara kan ej uteslutas i händelse av oprofessionell hantering eller oprofessionellt bortskaffande.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt:

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

Avfall ska hanteras enligt gällande lagar.

Förpackning:

lakttag lagar och förordningar beträffande återanvändning eller avfallshantering av använt förpackningsmaterial.

Ytterligare information:

Bestämmelser för avfallshantering:
direktiv 2006/12/EG; direktiv 2008/98/EG
EG Förordning nr 1013/2006

För personligt skydd se avsnitt 8.

AVSNITT 14: Transportinformation

ADR-RID

UN Nummer : 3161
Benämning av godset : KONdensERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.
(R-1234yf)
Klass : 2
Klassificeringskod : 2F
Farlighetsnummer : 23
Etiketter (ADR/RID) : 2.1
Miljöfarlig : nej

IATA

UN Nummer : 3161
Benämning av godset : Liquefied gas, flammable, n.o.s.
(R-1234yf)
Klass : 2.1
Faromärkning : 2.1

IMDG

UN Nummer : 3161
Benämning av godset : LIQUEFIED GAS, FLAMMABLE, N.O.S.
(R-1234yf)
Klass : 2.1
Faromärkning : 2.1
EmS Nummer : F-D, S-U
Vattenförorenande ämne : nej

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Grundval	Värde	Anmärkning
Direktiv 2012/18/EG	Amount 1: 50.000 kg	Bilaga 1, del 2: 18. Kondenserade

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersatter 4

SEVESO III	Amount 2: 200.000 kg	brandfarliga gaser, kategori 1 eller 2
------------	----------------------	--

Giftinformationscentralen

Land	telefonnummer som
Österrike	+4314064343
Belgien	070 245245
Bulgarien	(+35929154233
Kroatien	(+3851)23-48-342
Cypern	+357 2240 5611
Tjeckiska Republiken	+420224919293; +420224915402
Danmark	82121212
Estland	16662; (+372)6269390
Finland	9471977
Frankrike	+33(0)145425959
Grekland	+30 210 779 3777
Ungern	(+36-80)201-199
Island	5432222
Irland	+353(1)8092166
Italien	+39 0649906140
Tyskland	Berlin : 030/19240
	Bonn : 0228/19240
	erfurt : 0361/730730
	Freiburg : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
	Mainz : 06131/19240
München : 089/19240	
Lettland	+37167042473

Land	telefonnummer som
Liechtenstein	+41 442515151
Litauen	+370532362052
Luxemburg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	+356 2395 2000
Nederländerna	030-2748888
Norge	22591300
Polen	+48 42 25 38 400
Portugal	808250143
Rumänien	+40 21 318 3606
Slovakien (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovenien	+386 1 400 6051
Spanien	+34915620420
Sverige	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Schweiz	145
Storbritannien	(+44) 844 892 0111

Annan förvaringsinformation

US. Toxic Substances Control Act
Finns i TSCA-förteckningen

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL).
Alla komponenter i denna produkt finns på den Kanadensiska DSL-listan

Japan. Kashin-Hou Law List
Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)
Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemisk säkerhetsbedömning har genomförts.

AVSNITT 16: Annan information

Text från faroangivelser som hänvisas till under rubrik 3

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	:	H220	Extremt brandfarlig gas.
		H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

Ytterligare information

Alla direktiv och förordningar hänvisar till ändrade versioner.
Vertikala linjer i vänster marginal indikerar en relevant ändring från den tidigare versionen.

Förkortningar:

EG Europeiska gemenskapen

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL Derived no effect level

PNEC Predicted no effect level

vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance

PBT Persistent, bioaccumulative and toxic substance

Informationen i detta säkerhetsdatablad är enligt vår information och så vitt vi vet korrekt vid det angivna datumet för revidering. Informationen avser endast att vara en vägledning för säker

Solstice® yf Refrigerant (R-1234yf)

000000011078

Version 5.6

Revisionsdatum 23.05.2019

Ersätter 4

hantering, användning, bearbetning, lagring, transport, avfallshantering och utsläpp och skall inte ses som garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen hänför sig endast till det angivna materialet och gäller inte för detta material använt i kombination med något annat material eller process om inte angivet i texten. Det slutliga avgörandet om materialets lämplighet sker helt på användarens ansvar. Informationen som tillgodosetts är ej avsedd som en egenskapsgaranti.
