

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

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

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn : Solstice® 452A
SDB-nummer : 000000022311
Produkttyp : Blandning
Anmärkning : SDS enligt artikel 31 i EC-förordning 1907/2006.

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

Användning av ämnet eller blandningen : Kylmedium
Användningar som avråds : ingen

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag : Honeywell Fluorine Products Europe B.V. Honeywell International, Inc.
Laarderhoogtweg 18 1101 EA Amsterdam USA
Nederländerna
Telefon : (31) 020 5656911
Telefax : (31) 020 5656600
För ytterligare uppgifter, vänligen kontakta: : PMTEU Product Stewardship: SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

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

Gaser under tryck Kondenserad gas
H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

2.2. Märkningsuppgifter


Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008

Faropiktogram	:		
Signalord	:	Varning	
Faroangivelser	:	H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
Skyddsangivelser	:	P260 P410 + P403	Inandas inte damm/ rök/ gaser/ dimma/ ångor/ sprej. Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats.

2.3. Andra faror

Snabb avdunstning av vätskan kan förorsaka frostsador.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. ämne

Inte tillämplig

3.2. Blandning

Kemiskt namn	CAS-nr. INDEX-nr REACH- registreringsnummer EG-nr.	Klassificering 1272/2008	Koncentration	Anmärkning
Pentafluoroethane	354-33-6 01-2119485636-25 206-557-8	Press. Gas ; H280	>= 25 % - < 50 %	1*
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	754-12-1 01-0000019665-61 468-710-7	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas ; H280	>= 25 % - < 50 %	1*
Difluoromethane	75-10-5 01-2119471312-47 200-839-4	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas ; H280	>= 10 % - < 20 %	1*

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

Kvarvarande komponenter av denna produkt är inte farliga och/eller har koncentrationer som ligger under rapporteringsgränserna.

En lista över hygieniska gränsvärden, om sådana är tillämpliga, finns i Avsnitt 8.

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

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:

Flytta ut i friska luften. Om andningen är oregelbunden eller upphört, ge konstgjord andning. Använd syrgas enligt kraven, förutsatt att en behörig användare finns närvarande. Uppsök läkare. Ge inte medel från adrenalin-efedrin gruppen.

Hudkontakt:

Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket vatten. Om tecken på frostsador finns, badda (gnid inte) med ljummet (ej hett) vatten. Om vatten inte finns tillgängligt täcks skadestället med en ren, mjuk duk eller dylikt. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

Ögonkontakt:

Ta ur kontaktlinser. Skölj omedelbart med rikliga mängder vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Om ögonirritation består, kontakta en specialist.

Förtäring:

Intag är osannolik på grund av de fysiska egenskaperna och förväntas inte vara skadliga. Då denna produkt är en gas, se inandningsavsnittet.

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

Ge inte adrenalin eller liknande medel.

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

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel:

Produkten är inte brandfarlig.

Använd vattendimma, alkoholbeständigt skum, pulver eller koldioxid.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Innehållen under tryck.

Denna produkt är ej brandfarlig vid omgivningstemperatur och atmosfäriskt tryck.

Materialet kan emellertid användas vid blandning med trycksatt luft och exponering för starka antändningskällor.

Behållaren kan rämna vid upphettning.

Kyl förslutna behållare utsatta för brand med vattendimma.

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

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

Brand kan orsaka utveckling av:

Halogenerade ämnen

Vätefluorid

Karbonylhalogenider

Koloxider

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Använd heltäckande skyddskläder och självförsörjande andningsapparat.

Använd släckningsmedel som är lämpliga för lokala förhållanden och omgivande miljö.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Tillkalla omedelbart räddningspersonal. Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på säkert avstånd. Säkerställ god ventilation. Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation. 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

Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt. Produkten avdunstar snabbt.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Ventilera området.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

För personligt skydd se avsnitt 8.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Råd för säker hantering:

Öppna fat försiktigt då innehållet kan vara under tryck. Produkten får användas endast i utrymmen från vilka all oskyddad belysning och andra antändningskällor har avlägsnats. Tryckbehållare. Får ej utsättas för direkt solljus eller temperaturer över +50 °C. Får ej punkteras eller brännas. Gäller även tömd behållare. Spreja inte mot öppen låga eller glödande material. Använd ej i utrymmen utan adekvat ventilation. Förorenad utrustning (borstar, trasor) måste rengöras omedelbart med vatten.

Råd för skydd mot brand och explosion:

Produkten är inte brandfarlig. Kan bilda en brännbar blandning med luft vid tryck över atmosfärstrycket. Normala åtgärder för förebyggande brandskydd.

Åtgärder beträffande hygien:

Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis. Se till att ventilationen är tillräcklig, särskilt i slutna utrymmen. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Ta av och tvätta förorenade kläder innan de används igen. Förvara arbetskläderna separat. Ät inte, drick eller rök under användandet.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Ytterligare information om lagringsförhållanden:

Förvara i originalbehållare. Förvara åtskilt från direkt solljus. Förvara behållare väl tillslutna på en sval, väl ventilerad plats.

7.3. Specifik slutanvändning

ingen ytterligare data tillgänglig

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Gränsvärden för exponering i arbetsmiljö

Beståndsdelar	Grundval / Värde	Värde / Exponeringssätt	Överskridni ngsfaktor	Anmärkning
Pentafluoroethane	TLV (SE) STEL	3.750 mg/m3 750 ppm		
Pentafluoroethane	TLV (SE) TWA	2.500 mg/m3 500 ppm		
Pentafluoroethane	HONEYWELL TWA	1.000 ppm		Vi känner inte till några nationella hygieniska gränsvärden.
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	WEEL TWA	500 ppm		
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	HONEYWELL TWA	500 ppm		
Difluoromethane	HONEYWELL TWA	2.200 mg/m3 1.000 ppm		Vi känner inte till några nationella hygieniska gränsvärden.

STEL - Korttidsgränsvärden

TWA - Tidsvägt medelvärde

DNEL/PNEC värden

Beståndsdel	End-use / Impact	Exponeringsvaraktig het	Värde	Exponeringsväg	Remarks
Pentafluoroethane	Arbetstagare / Långtids - systemiska effekter		16444 mg/m3	Inandning	
Pentafluoroethane	Konsumenter / Långtids - systemiska effekter		1753 mg/m3	Inandning	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Arbetstagare / Långtids - systemiska effekter		950 mg/m3	Inandning	
Difluoromethane	Arbetstagare / Långtids - systemiska effekter		7035 mg/m3	Inandning	

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

Difluoromethane	Konsumenter / Långtids - systemiska effekter		750 mg/m ³	Inandning	
-----------------	---	--	-----------------------	-----------	--

Beståndsdel	Miljöavdelningen / Värde	Anmärkning
Pentafluoroethane	Sötvatten: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000
Pentafluoroethane	Sötvattensediment: 0,6 mg/kg dw	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Sötvatten: > 0,1 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Havsvatten: > 0,01 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Sötvattensediment: > 1,77 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Havssediment: > 0,178 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Jord: > 1,54 mg/kg	
Difluoromethane	Sötvatten: 0,142 mg/l	Assessment factor: 1000
Difluoromethane	Sötvattensediment: 0,534 mg/kg dw	

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.
Undvik inandning av gas.

Tekniska åtgärder

Kontrollera att ventilationen är tillräcklig för förvaring och hantering.
Avtappning får endast utföras vid stationer med utsug.

Personlig skyddsutrustning

Andningsskydd:

Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation.
Tryckluftsmask (EN 133)

Handskydd:

Handskmaterial: Viton (R)
Skyddshandskar mot kyla
(EN 511)

Ögonskydd:

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

Använd lämpligen:

Skyddsglasögon med sidoskydd

Vid risk för stänk, använd:

Tättslutande skyddsglasögon eller ansiktsskärm som ger fullständigt skydd för ögonen

Hud- och kroppsskydd:

Använd lämplig skyddsutrustning.

Använd lämpligen:

Skyddsdräkt

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	:	Kondenserad gas
Färg	:	klar färglös
Lukt	:	svag eterliknande
Smältpunkt/smältpunktsintervall	:	Ingen tillgänglig data
Kokpunkt/kokpunktsintervall	:	Ingen tillgänglig data
Flampunkt	:	Inte tillämplig
Brandfarlighet (fast form, gas)	:	antänds ej
Antändningstemperatur	:	Ingen tillgänglig data
Nedre explosionsgräns	:	Inte tillämplig
Övre explosionsgräns	:	Inte tillämplig
Ångtryck	:	1,07 MPa vid 21,1 °C
Densitet	:	1,14 g/cm ³
pH-värde	:	Ingen tillgänglig data
Löslighet i vatten	:	obetydlig

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

Fördelningskoefficient: n-
oktanol/vatten : Ingen tillgänglig data

Relativ ångdensitet : Ingen tillgänglig data

9.2 Annan information

ingen ytterligare data tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Stabil vid normala förhållanden.

10.2. Kemisk stabilitet

Ingen tillgänglig data

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig polymerisation uppträder ej.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Upphetning av behållare medför tryckstegring och risk för sprängning
Tryckbehållare. Får ej utsättas för direkt solljus eller temperaturer över +50 °C.
Får ej punkteras eller brännas. Gäller även tömd behållare. Spreja inte mot öppen låga eller glödande material.
Kan bilda en brännbar blandning med luft vid tryck över atmosfärstrycket.

10.5. Oförenliga material

Finfördelad aluminium
Kalium
Calcium
Pulverformiga metaller
Aluminium
Magnesium
Zink

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Halogenerade ämnen
Vätefluorid
Karbonylhalogenider
Koloxider

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

AVSNITT 11: Tokikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut oral toxicitet:

Inte tillämplig

Akut dermal toxicitet:

Ingen tillgänglig data

Akut inhalationstoxicitet:

LC50

Arter: Råtta

Värde: > 520000 ppm

Exponeringstid: 4 h

Test-ämne: Difluormetan (HFC-32)

LC50

Arter: Råtta

Värde: > 400000 ppm

Exponeringstid: 4 h

Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en

Arter: Råtta

Värde: > 769000 ppm

Exponeringstid: 4 h

Test-ämne: Etan, pentafluor- (HFC-125)

Hudirritation:

Ingen tillgänglig data

Ögonirritation:

Ingen tillgänglig data

Luftvägs-/hudsensibilisering:

Hjärtsensibilisering

Arter: hundar

Test-ämne: Difluormetan (HFC-32)

Ingen observerad påverkansnivå

>350 000 ppm

Hjärtsensibilisering

Arter: hundar

Resultat: Inga effekter av exponering upp till 12 % (120, 189 ppm).

Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en

Hjärtsensibilisering

Arter: hundar

Test-ämne: Etan, pentafluor- (HFC-125)

Ingen observerad påverkansnivå

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

75 000 ppm
Lägsta nivån för observerade effekter
100 000 ppm

Toxicitet vid upprepad dosering:

Arter: Råtta
Applikationssätt: Inandning
Exponeringstid: 90 d
NOEL: 50000 ppm
Test-ämne: Difluormetan (HFC-32)
Anmärkning: Subkronisk toxicitet

Arter: Råtta
Applikationssätt: Inandning
Exponeringstid: 4 Veckor
NOEL: 50000 ppm
Test-ämne: Etan, pentafluor- (HFC-125)
Anmärkning: Subkronisk toxicitet

Arter: Råtta
Applikationssätt: Inandning
Exponeringstid: 2 Veckor
NOEL: 50000 ppm
Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en

Arter: Råtta
Applikationssätt: Inandning
Exponeringstid: 4 Veckor
NOAEL: 50000 ppm
Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en

Arter: Råtta
Applikationssätt: Inandning
Exponeringstid: 13 Veckor
NOAEL: 50000 ppm
Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en

Arter: Kanin, hane
Applikationssätt: Inandning
Exponeringstid: 28 d
NOEL: 500 ppm
Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en

Arter: Kanin, hona
Applikationssätt: Inandning
Exponeringstid: 28 d
NOEL: 1000 ppm
Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en

Arter: Minigris

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

Applikationssätt: Inandning
Exponeringstid: 28 d
NOAEL: 10,000 ppm
Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en
Anmärkning: högsta exponeringen testats

Mutagenitet i könsceller:

Testmetod: Ames' test
Resultat: 20 % och högre, positiv för TA100 och E. coli WP2 uvrA, negativ för TA98, TA100 och TA1535.
Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en

Testmetod: Ames' test
Resultat: Negativ
Test-ämne: Difluormetan (HFC-32)

Testmetod: Ames' test
Resultat: Negativ
Test-ämne: Etan, pentafluor- (HFC-125)

Arter: Mus
Celltyp: Benmärg
Metod: Mutagenicitet (mikrokärntest)
Test-ämne: Difluormetan (HFC-32)
Resultat: Negativ

Testmetod: Unscheduled DNA synthesis
Dos: upp till 50 000 ppm (4 Veckor)
Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en
Resultat: Negativ

Arter: Mus
Celltyp: Micronucleus
Dos: upp till 200000 ppm (4 timmar)
Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en
Resultat: Negativ

Arter: Råtta
Celltyp: Micronucleus
Dos: upp till 50 000 ppm (4 Veckor)
Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en
Resultat: Negativ

Arter: Råtta
Applikationssätt: Exponering genom inandning
Exponeringstid: Undersökning av reproduktionstoxicitet på två generationer
NOAEL,parent: 50,000 ppm
NOAEL,F1: 50,000 ppm
NOAEL,F2: 50,000 ppm

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en
Arter: Kanin
Dos: NOAEL (Ingen observerad skadlig effektnivå) - 4 000 ppm
Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en
Arter: Råtta
Dos: NOAEL (Ingen observerad skadlig effektnivå) - 50 000 ppm
Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en
Arter: Kanin
Dos: NOEL - 50,000 ppm
Test-ämne: Difluormetan (HFC-32)
Anmärkning: Visade inga terotogena effekter vid djurförsök.
Arter: Råtta
Dos: NOEL - 50,000 ppm
Test-ämne: Difluormetan (HFC-32)
Anmärkning: Visade inga terotogena effekter vid djurförsök.
Arter: Råtta
Applikationssätt: Exponering genom inandning
NOAEL, Teratog: $\geq 50,000$ ppm
NOAEL, Maternal: $\geq 50,000$ ppm
Test-ämne: Etan, pentafluor- (HFC-125)
Anmärkning: Visade inga terotogena effekter vid djurförsök.
Arter: Kanin
Applikationssätt: Exponering genom inandning
NOAEL, Teratog: $\geq 50,000$ ppm
NOAEL, Maternal: $\geq 50,000$ ppm
Test-ämne: Etan, pentafluor- (HFC-125)
Anmärkning: Visade inga terotogena effekter vid djurförsök.

Fara vid aspiration:
Ingen tillgänglig data

Annan information:
Snabb avdunstning av vätskan kan förorsaka frostsador.
Ångorna är tyngre än luft och kan förorsaka kvävning genom att tillgänglig mängd syre minskas.
Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Fisktoxicitet:
LC50
Arter: Cyprinus carpio (karp)
Värde: > 197 mg/l
Exponeringstid: 96 h
Metod: OECD TG 203
Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en
Ingen bestämbar toxisk effekt i mättad lösning.

Toxicitet för vattenväxter:

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

EC50

Arter: Scenedesmus capricornutum (sötvattensgrönalg)

Värde: > 100 mg/l

Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en

Toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur:

EC50

Arter: Daphnia magna (vattenloppa)

Värde: > 83 mg/l

Exponeringstid: 48 h

Metod: OECD TG 202

Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Bionedbrytbarhet:

Resultat: Icke lätt nedbrytbart.

Test-ämne: Etan, pentafluor- (HFC-125)

Bionedbrytbarhet:

Bionedbrytning: 5 %

Resultat: Icke lätt nedbrytbart.

Metod: OECD 301 D

Test-ämne: 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ingen tillgänglig data

12.4. Rörlighet i jord

Ingen tillgänglig data

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ingen tillgänglig data

12.6. Andra skadliga effekter

Osannolikt att det ackumuleras i akvatiska organismer.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt:

Avfall ska hanteras enligt gällande lagar.

Förpackning:

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

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 : 3163
Benämning av godset : KONdensERAD GAS, N.O.S.
(PENTAFLUOROETHANE, R-1234yf, DIFLUOROMETHANE)
Klass : 2
Klassificeringskod : 2A
Farlighetsnummer : 20
Etiketter (ADR/RID) : 2.2
Miljöfarlig : nej

IATA

UN Nummer : 3163
Benämning av godset : Liquefied gas, n.o.s.
(Pentafluoroethane, R-1234yf, Difluoromethane)
Klass : 2.2
Faromärkning : 2.2

IMDG

UN Nummer : 3163
Benämning av godset : LIQUEFIED GAS, N.O.S.
(PENTAFLUOROETHANE, R-1234yf, DIFLUOROMETHANE)
Klass : 2.2
Faromärkning : 2.2
EmS Nummer : F-C, S-V
Vattenförorenande ämne : nej

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Giftinformationscentralen

Land	telefonnummer som
Österrike	+4314064343
Belgien	070 245245
Bulgarien	(+35929154233

Land	telefonnummer som
Lettland	+37167042473
Liechtenstein	ej disponibel
Litauen	+370532362052

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

Kroatien	(+3851)23-48-342
Cypern	ej disponibel
Tjeckiska Republiken	+420224919293; +420224915402
Danmark	82121212
Estland	16662; (+372)6269390
Finland	9471977
Frankrike	+33(0)145425959
Grekland	ej disponibel
Ungern	(+36-80)201-199
Island	5432222
Irland	+353(1)8092166
Italien	ej disponibel
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	

Luxemburg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	ej disponibel
Nederländerna	030-2748888
Norge	22591300
Polen	ej disponibel
Portugal	808250143
Rumänien	ej disponibel
Slovakien (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovenien	ej disponibel
Spanien	+34915620420
Sverige	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Storbritannien	ej disponibel

Annan förvaringsinformation

US. Toxic Substances Control Act
Finns i TSCA-förteckningen

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
Är ej i överensstämmelse med förteckningen

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Är ej i överensstämmelse med förteckningen

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Är ej i överensstämmelse med förteckningen

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemisk säkerhetsbedömning har ej genomförts.

AVSNITT 16: Annan information

Text från faroangivelser som hänvisas till under rubrik 3

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

Solstice® 452A

000000022311

Version 1.0

Revisionsdatum 21.08.2017
