

### 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

#### 1.1. Termékazonosító

A termék formája	: Anyag
Kereskedelmi megnevezés	: Solstice® yf (R-1234yf)
Név	: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-én
EK-szám	: 468-710-7
CAS-szám	: 754-12-1
REACH reg. szám	: 01-0000019665-61
Termékkód	: 101123500

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

##### 1.2.1. Megfelelő azonosított felhasználások

Az anyag/készítmény felhasználása : Hűtőközeg

##### 1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

##### Beszállító

Dehon Service SA  
 26 Avenue du Petit Parc  
 94683 VINCENNES Cedex - France  
 T 01 43 98 75 00 - F 01 43 98 21 51  
[ContactFDS@climalife.dehon.com](mailto:ContactFDS@climalife.dehon.com)

##### Egyéb

Climalife Kft Budepesta sucursală București Romania  
 Bulevardul Hristo Botev, Nr. 28,  
 Biroul NR 4, Modulul I  
 București Sectorul 3 - Romania  
[ContactFDS@climalife.dehon.com](mailto:ContactFDS@climalife.dehon.com)

##### Egyéb

Dehon Kälte-Fachvertriebs GmbH  
 Robert-Bosch-Strasse 14  
 40668 MEERBUSCH - Germany  
 T 00 49 2150 7073 0 - F 00 49 2150 7073 17  
[ContactFDS@climalife.dehon.com](mailto:ContactFDS@climalife.dehon.com)

##### Egyéb

Dehon Service Belgium s.a/n.v.  
 Avenue Carton de Wiart, 79  
 1090 Bruxelles - Belgium  
 T 00 32 2 421 01 70 - F 00 32 2 426 96 62  
[ContactFDS@climalife.dehon.com](mailto:ContactFDS@climalife.dehon.com)

##### Egyéb

Friogas sa  
 Poligono Industrial SEPES  
 Parcela 10  
 46500 SAGUNTO (Valencia) - Spain  
 T 00 34 9 6 266 36 32 - F 00 34 9 6 266 50 25  
[ContactFDS@climalife.dehon.com](mailto:ContactFDS@climalife.dehon.com)

##### Egyéb

Prochimac SA  
 Rue du Château 10  
 CH-2000 NEUCHÂTEL - Switzerland  
 T 00 41 32 727 36 00 - F 00 41 32 727 36 19  
[ContactFDS@climalife.dehon.com](mailto:ContactFDS@climalife.dehon.com)

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : +33 (0) 1 72 11 00 03

Ország	Szervezet/Társaság	Cím	Sürgősségi telefonszám	Megjegyzés
Magyarország	Országos Kémiai Biztonsági Intézet Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat	Nagyvárad tér 2. 1437 Budapest, Pf. 839 1097 Budapest	+36 80 20 11 99	

# Solstice® yf (R-1234yf)

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

Flam. Gas 1 H220

Press. Gas (Liq.) H280

A besorolási kategóriák és a H mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszt

#### Kedvezőtlen fiziko-kémiai hatások, az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt nemkívánatos hatások

A gázok nehezebbek a levegőnél és az oxigéntartalom csökkentése következtében fulladást idézhetnek elő. A folyadékkal való érintkezés fagyási és súlyos szemsérüléseket okozhat.

#### 2.2. Címkézési elemek

##### Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]

Veszélyt jelző piktogramok (CLP) :



GHS02

Figyelmeztetés (CLP) :

Veszély

Figyelmeztető mondatok (CLP) :

H220 - Rendkívül tűzveszélyes gáz.  
H280 - Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP) :

P210 - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P377 - Égő szivárgó gáz: Csak akkor szabad a tüzet oltani, ha a szivárgás biztonságosan megszüntethető.  
P381 - Szivárgás esetén meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást.  
P410+P403 - Napfénytől védendő. Jól szellőző helyen tárolandó.

#### 2.3. Egyéb veszélyek

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

#### 3.1. Anyagok

Név : 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-én

CAS-szám : 754-12-1

EK-szám : 468-710-7

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-én	(CAS-szám) 754-12-1 (EK-szám) 468-710-7 (REACH sz) 01-0000019665-61	100	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280

A H-mondatok szövege: lásd alább a 16. fejezetet.

#### 3.2. Keverékek

Nem alkalmazható

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Elsősegélynyújtás belélegzést követően : Az érintett személyt a szennyezett területről távolítsa el és vigye szabad levegőre. Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

Elsősegélynyújtás bőrrel való érintkezést követően : Folyadékkal való érintkezés esetén: a fagyásokat az égéssel azonos módon kell kezelni. Öblítse le bő vízzel, ne vegye le a ruházatot (rátapadhat a bőrre). Azonnal hívjunk orvost ha égés nyomai jelennek meg a bőrön.

Elsősegélynyújtás szemmel való érintkezést követően : A szemöblítést azonnal és alaposan jól tágranyitott szemmel kell végezni (minimum 15 perc). Azonnal forduljon szemorvoshoz.

Elsősegélynyújtás lenyelést követően : Nem kifejezetten érinti (gáz).

#### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Tünetek/hatások : Központi idegrendszeri depresszió. Narkózis. Szívműködési zavarok. Oxigénhiány: életveszély.

02/02/2018

HU (magyar)

SDS Hivatkozás: 101123500

2/8

# Solstice® yf (R-1234yf)

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : Vízpermet, száraz oltópor, alkoholnak ellenálló hab, szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).  
Nem megfelelő oltóanyag : Erős koncentrált vízsugár.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűzveszély : Rendkívül tűzveszélyes gáz. Hő hatására szétrobbanhat a belső nyomás emelkedése következtében. A gőzök nehezebbek a levegőnél és az oxigéntartalom csökkentése következtében fulladást idézhetnek elő. Lebomlás során veszélyes gáz/gőz képződik (lásd a 10. szakaszt).

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Oltási szabály : A hőnek kitett konténereket hűtsük vízpermettel vagy vízköddel.  
Védelem tűzoltás közben : Zártrendszerű légzőkészülék. Teljes védőruházat.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Általános intézkedések : Csak megfelelő védőfelszereléssel avatkozzon be. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A keletkező füstöt nem szabad belélegezni. Ne dohányozzon. Evakuálja a dolgozókat egy biztonságos helyre. Szellőztesse ki a kiömlés területét. Állítsa meg a kiömlést, amennyiben az biztonságosan lehetséges.

#### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék gyorsan elpárolog a levegővel érintkezve. Ne jusson csatornába és ivóvízbe.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Egyéb információk : Biztosítson gépi szellőztetést a kiömlés területén.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információkért lásd a 8. szakaszt: "Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem".

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések : Nyomás alatt lévő tartály. Óvja a közvetlen napsütéstől és ne tegye ki 50°C-nál magasabb hőmérséklet hatásának. Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem. Használjon szikramentes szerszámokat.

Higiénés intézkedések : A munkahelyen tilos az evés, ivás vagy dohányzás.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tárolási feltételek : Az edény szorosan lezárva tartandó. Tárolás: hűvös, jól szellőző helyen. Tartsa az eredeti csomagolásban.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Solstice® yf (R-1234yf) (754-12-1)		
Ausztrália	Helyi megnevezés	1,1,1,2-Tetrafluoroethane
Ausztrália	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	4240 mg/m <sup>3</sup>
Ausztrália	TWA (ppm)	1000 ppm

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-én (754-12-1)		
EU	IOELV TWA (ppm)	500 ppm (ajánlott)
Németország	TRGS 900 Munkahelyi határértékek (mg/m <sup>3</sup> )	950 mg/m <sup>3</sup>
Németország	TRGS 900 Munkahelyi határértékek (ppm)	200 ppm

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-én (754-12-1)		
DNEL/DMEL (Munkavállalók)		
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	23000 mg/m <sup>3</sup>	

02/02/2018

HU (magyar)

SDS Hivatkozás: 101123500

3/8

# Solstice® yf (R-1234yf)

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-én (754-12-1)	
PNEC (Víz)	
PNEC víz (édesvíz)	> 0,1 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	> 0,01 mg/l
PNEC (Üledék)	
PNEC üledék (tengervíz)	> 0,178 mg/kg száraz tömeg
PNEC (Talaj)	
PNEC talaj	> 1,54 mg/kg száraz tömeg

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Kézvédelem:

Bőr védőkesztyű. Nitrilgumi védőkesztyű. VITON kesztyű

#### Szemvédelem:

Oldalsó védelemmel ellátott védőszemüveg

#### Bőr- és testvédelem:

Tűlnyomórészt pamut összetételű ruhák

#### Légutak védelme:

Elégtelen szellőzés esetén: Gázalarc az alábbi típusú szűrővel: AX. Zárt térben : Zártrendszerű légzőkészülék

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	: Gáz
Külső jellemzők	: Press. Gas (Liq.).
Szín	: Színtelen.
Szag	: enyhén éteres.
Szagküszöbérték	: Adatok nem állnak rendelkezésre
pH-érték	: Nem alkalmazható
Relatív párolgási ráta (butil-acetát=1)	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Olvadáspont	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Fagyáspont	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Forrásponttartomány	: -29,4 °C
Lobbanáspont	: Nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet	: 405 °C
Bomlási hőmérséklet	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	: Rendkívül tűzveszélyes gáz.
Gőznyomás	: 6,07 bar (21,1°C)
Gőznyomás 50 °C-on	: 14,2 bar (54,4°C)
Relatív gőznyomás 20 °C-on	: 4
Relatív sűrűség	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Sűrűség	: 1,1 g/cm <sup>3</sup> (25°C)
Oldékonyság	: Vízzel: 198,2 mg/l (24°C)
Log Pow	: 2,15
Viszkozitás, kinematikus	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Viszkozitás, dinamikus	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Robbanásveszélyes tulajdonságok	: Az EK szempontok szerint nem robbanó anyag.
Oxidáló tulajdonságok	: Az európai uniós szempontok szerint nem minősül égéstápláló anyagnak.
Alsó robbanási határ (ARH)	: 6,2 térf. %
Felső robbanási határ (FRH)	: 12,3 térf. %

### 9.2. Egyéb információk

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Normál használat mellett stabil.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Szobahőmérsékleten és szokványos munkakörülmények között stabil.

02/02/2018

HU (magyar)

SDS Hivatkozás: 101123500

4/8

# Solstice® yf (R-1234yf)

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nem polimerizációs.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Nyomás alatt lévő tartály. Óvja a közvetlen napsütéstől és ne tegye ki 50C°-nál magasabb hőmérséklet hatásának. Nyomástartó tartály. Ne fűjük meg vagy ne égessük el használat után sem. Nyílt láng és szikra használata tilos. Távolítson el minden gyújtóforrást.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Az alábbiakkal érintkezve reakcióba lép: alkálifémek, Könnyűfémek. cink. Magnézium. Erős oxidálószer.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek, például füst, szén-monoxid vagy szén-dioxid szabadulhatnak fel hosszantartó hevítés esetén. Hidrogén-fluorid. Karbonil-halogenid.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás (szájon át) : Nincs osztályozva  
Akut toxicitás (bőrön át) : Nincs osztályozva  
Akut toxicitás (belégzés) : Nincs osztályozva

#### 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-én (754-12-1)

LC50 belégzés patkány (ppm)	> 400000 ppm/4h
Bőrkorrózió/bőrirritáció	: Nincs osztályozva pH-érték: Nem alkalmazható
Kiegészítő adatok	: A folyadékkal való érintkezés fagyási sérüléseket okoz
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	: Nincs osztályozva pH-érték: Nem alkalmazható
Kiegészítő adatok	: A cseppfolyósított gázzal való érintkezés súlyos szemsérüléseket okozhat
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: Nincs osztályozva
Csírsejt-mutagenitás	: Nincs osztályozva
Rákkeltő hatás	: Nincs osztályozva
Reprodukciós toxicitás	: Nincs osztályozva
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Nincs osztályozva
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Nincs osztályozva
Aspirációs veszély	: Nincs osztályozva

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Akut akvatikus toxicitás : Nincs osztályozva  
Krónikus akvatikus toxicitás : Nincs osztályozva

#### 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-én (754-12-1)

LC50 halak 1	> 197 mg/l Cyprinus carpio (ponty)
EC50 Daphnia 1	> 83 mg/l (Daphnia magna)
EC50 72h alga 1	> 100 mg/l (scenedesmus capricornutum)

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

#### 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-én (754-12-1)

Perzisztencia és lebonthatóság	Biológiailag nehezen lebontható.
--------------------------------	----------------------------------

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

#### Solstice® yf (R-1234yf) (754-12-1)

Log Pow	2,15
---------	------

#### 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-én (754-12-1)

Log Pow	2,15
---------	------

### 12.4. A talajban való mobilitás

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

# Solstice® yf (R-1234yf)

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

Összetevő	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-én (754-12-1)	Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait

### 12.6. Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatások : Ózonréteget csökkentő tényező ODP (R-11=1) = 0. Teljes globális felmelegedési potenciál (GWP): 4.




## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Regionális jogszabályok (hulladék) : Svájc : OTD : RS 814.600 / OMoD : RS 814.610.  
Termék/Csomagolás ártalmatlanítási javaslatok : A csomagolásra vonatkozó hulladékkezelési módszerek. Tisztítás után újra használható vagy hasznosítható. Engedélyezett helyen kell megsemmisíteni.  
Kiegészítő adatok : A felhasználó figyelmét felhívjuk arra, hogy létezhetnek az ártalmatlanításra vonatkozó különleges törvényi, rendeleti, közigazgatási, önkormányzati, nemzeti vagy helyi rendelkezések. A gyártó vagy a szállító határozza meg a hasznosításra vagy az újrafeldolgozásra vonatkozó információkat.  
Ökológia - hulladékganyagok : Ne engedje ki a levegőbe. A gyártó vagy a szállító határozza meg a hasznosításra vagy az újrafeldolgozásra vonatkozó információkat.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR / IATA / IMDG előírásainak megfelelően

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. UN-szám</b>		
3161	3161	3161
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>		
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N. (2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-én)	LIQUEFIED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene)	Liquefied gas, flammable, n.o.s. (2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene)
<b>Fuvarokmány leírása</b>		
UN 3161 CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N. (2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-én), 2.1, (B/D)	UN 3161 LIQUEFIED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene), 2.1	UN 3161 Liquefied gas, flammable, n.o.s. (2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene), 2.1
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>		
2.1	2.1	2.1
		
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>		
Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
<b>14.5. Környezeti veszélyek</b>		
Környezetre veszélyes : Nem	Környezetre veszélyes : Nem Tengeri szennyező anyag : Nem	Környezetre veszélyes : Nem
További információk nem állnak rendelkezésre		

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

#### - Szárazföldön történő szállítás

Klasszifikációs kód (ADR) : 2F  
Különleges előírások (ADR) : 274, 662  
Korlátozott mennyiség (ADR) : 0  
Engedményes mennyiség (ADR) : E0  
Csomagolási utasítások (ADR) : P200  
Egybecsomagolási előírások (ADR) : MP9  
Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer - Utasítások (ADR) : (M), T50  
Tartánycód (ADR) : PxBN(M)  
Tartány - Különleges előírások (ADR) : TA4, TT9  
Tartályos szállító jármű : FL  
Szállítási kategória (ADR) : 2  
Szállítás - Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra (ADR) : CV9, CV10, CV36

02/02/2018

HU (magyar)

SDS Hivatkozás: 101123500

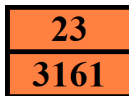
6/8

# Solstice® yf (R-1234yf)

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

Szállítás - Különleges előírások a jármű üzemeltetésre (ADR)	: S2, S20
Veszélyt jelölő számok (Kemler szám)	: 23
Narancssárga táblák	:



Alagútkorlátozási kód (ADR)	: B/D
EAC-kód	: 2YE

### - Tengeri úton történő szállítás

Különleges előírások (IMDG)	: 274
Korlátozott mennyiség (IMDG)	: 0
Engedményes mennyiség (IMDG)	: E0
Csomagolási utasítások (IMDG)	: P200
Tartányokra vonatkozó utasítások (IMDG)	: T50
EmS-szám (tűz)	: F-D
EmS-szám (kiömlés)	: S-U
Rakodási kategória (IMDG)	: D
Tárolás is kezelés (IMDG)	: SW2

### - Légi úton történő szállítás

Engedményes mennyiségek utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	: E0
Korlátozott mennyiségek utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	: Tilos
Maximális nettó mennyiség korlátozott mennyiségnél utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	: Tilos
Csomagolási utasítás utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	: Tilos
Maximális nettó mennyiség utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	: Tilos
Csomagolási előírások csak teherszállító repülőgépen (IATA)	: 200
Maximális nettó mennyiség csak teherszállító repülőgépen (IATA)	: 150kg
Különleges rendelkezés (IATA)	: A1
ERG-kód (IATA)	: 10L

### 14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### 15.1.1. EU-előírások

A REACH XVII. melléklete szerint nincs korlátozás

Solstice® yf (R-1234yf) nem szerepel a REACH jelöltlistáján

Solstice® yf (R-1234yf) nem szerepel a REACH XIV. mellékletének listájában

#### 15.1.2. Nemzeti előírások

Vegyünk figyelembe minden állami/helyi előírást.

#### Németország

AwSV, a melléklet hivatkozása : Veszélyességi osztály vízre (WGK) 1, vízre kevésbé veszélyes (Classification according to AwSV; Azonosítószám 7910)

A német szövetségi törvény 12. végrehajtási rendelete a kibocsátások ellenőrzéséről - 12.BImSchV : Nem tartozik a 12. BImSchV alá (rendelet a kibocsátások elleni védelemről) (Súlyos balesetekről szóló előírás)

#### Hollandia

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Az anyag nem szerepel a listában

SZW-lijst van mutagene stoffen : Az anyag nem szerepel a listában

02/02/2018 HU (magyar)

SDS Hivatkozás: 101123500

7/8

# Solstice® yf (R-1234yf)

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Az anyag nem szerepel a listában  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Az anyag nem szerepel a listában  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Az anyag nem szerepel a listában

### Svájc

Svájc területén hatályos jogszabályok : ORRChim RS 814.81.

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Utalások változásra:

Szakasz	Változott tétel	Módosítás	Megjegyzések
13.1	Kiegészítő adatok	Hozzáadva	

Egyéb információk : A termék használatával kapcsolatban további információkért olvassa el a műszaki leírást, vagy forduljon a régiója szerinti kereskedelmi szolgáltatóhoz.

A H és az EUH mondatok teljes szövege:

Flam. Gas 1	Tűzveszélyes gázok Kategória 1
Press. Gas (Liq.)	Nyomás alatt lévő gázok: Cseppfolyósított gáz
H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

SDS EU (REACH II. melléklet)

Ez az információ a jelenleg rendelkezésre álló ismereteken alapul, és kizárólag az egészségre, a biztonságra és a környezetre vonatkozó követelmények céljából alkalmazható a termék leírására. Ennek következtében az itt leírt információ nem tekinthető a termék bármely specifikus tulajdonságára vonatkozó garanciaként