

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve : Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

BAL-szám : 000000017419

Termék típus : Keverék

Megjegyzések : SDS az (EK) 1907/2006 rendelet 31. cikkének megfelelően. Összhangban a 1907/2006 számú REACH-rendelet (EK) 14. szakaszával (4), az expozíció becslését és a kockázat jellemzését nem kell elvégezni.

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

Az anyag/keverék felhasználása : Hűtőfolyadék

Ellenjavallt felhasználások : semmilyen

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : Honeywell Advanced Limited Honeywell International, Inc.
Riverview House,Harvey's 115 Tabor Road
Quay Apartments Morris Plains, NJ 07950-2546
V94 R3DE Limerick USA
IE

Telefon : (353) 1 903 9302

További információért : PMTEU Product Stewardship:
kérjük, forduljon: SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)

Ország alapú Poison Control Center : lásd 15.1

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása


2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK RENDELETE

Nyomás alatt lévő gázok Cseppfolyósított gáz
H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK RENDELETE

Veszélyt jelző piktogramok : 

Figyelmeztetés : Figyelem

Figyelmeztető mondatok : H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : P410 + P403 Napfénytől védendő. Jól szellőző helyen tárolandó.

Bizonyos termékek speciális címkéje : Fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz.

2.3. Egyéb veszélyek

A magas gőzkoncentráció fejfájást, szédülést, álmoságot, hányingert okozhat és eszméletlenséghez vezethet Szívritmus zavart okozhat.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. anyag

Nem alkalmazható

3.2. Keverék

Kémiai Név	CAS szám	1272/2008 osztályozás	Koncentráció	Megjegyzések
------------	----------	-----------------------	--------------	--------------

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

	Sorszám REACH regisztrációs szám EU-szám			
Difluoromethane	75-10-5 01-2119471312-47 200-839-4	Flam. Gas 1B; H221 Press. Gas ; H280	26 %	
Pentafluoroethane	354-33-6 01-2119485636-25 206-557-8	Press. Gas ; H280	26 %	
Norflurane	811-97-2 01-2119459374-33 212-377-0	Press. Gas ; H280	21 %	
2,3,3,3- Tetrafluoroprop-1- ene	754-12-1 01-0000019665-61 468-710-7	Press. Gas Liquefied gas; H280 Flam. Gas 1B; H221	20 %	
trans-1,3,3,3- Tetrafluoroprop-1- ene	29118-24-9 01-0000019758-54 471-480-0	Press. Gas ; H280	7 %	

E termék maradványai nem veszélyesek, és/vagy a jelentendő határérték alatti koncentrációban vannak jelen.

A foglalkozási expozíciós határérték(ek)et, amennyiben van(nak), a 8. rész tartalmazza.
Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok:

Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát. A veszélyes területet el kell hagyni. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni.

Belégzés:

Friss levegőre kell vinni. Mesterséges lélegeztetés és/vagy oxigén szükséges lehet. Azonnal orvost kell hívni.

Bőrrel való érintkezés:

A folyadék gyors elpárologtatása fagyást okozhat. Folyadékkal való érintkezés esetén olvasszuk le vízzel a megfagyott részeket, majd óvatosan távolítsuk el a ruházatot. Mossa le bő vízzel. Orvoshoz kell fordulni. A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni. A szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni.

Szemmel való érintkezés:

A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani. Azonnal nagy mennyiségű vízzel kell öblíteni, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig.

Lenyelés:

Az emésztőrendszerbe jutás valószínűtlen a fizikai tulajdonságok miatt, és feltehetőleg nem veszélyes. Mivel ez az anyag gáz, utalunk a belégzésről szóló részre.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

nincs adat

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem szabad adrenalint vagy hasonló orvosságot adni.

Az egészségügyi hatások és tünetek részletesebb tájékoztatója a 11. részben található.

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

A termék nem éghető.

Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.

Biztonsági okok miatt nem használható töltő készülék:

Nagy térfogatú vízszugár

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

nincs adat

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Teljes védőruházatot és hordozható légzőkészüléket kell viselni.

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni. Tűz esetén a tankokat vízpermettel kell hűteni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Azonnal forduljon orvoshoz. Védofelszerelést kell viselni. A védtelen személyeket távol kell tartani. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni. Győződjön meg arról, hogy az oxigénkoncentráció $\geq 19,5\%$.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék könnyen párolog.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A területet szellőztetni kell.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok:

A tartályt óvatosan kell kinyitni, mert tartalma nyomás alatt lehet. A terméket csak olyan helyen lehet használni, ahol semmilyen nyílt láng vagy más gyújtóforrás nem található. A tartály túlnyomás alatt áll: napfénytől elzárva és 50 °C-ot meg nem haladó hőmérsékleten tárolandó. Kilyukasztani, tűzbe dobni használat után is tilos. Tilos nyílt lángba vagy izzó anyagra porlasztani. Tilos nem megfelelően szellőző helyen használni. A szennyezett felszerelést (kefék, rongyok) vízzel azonnal ki kell tisztítani.

Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez:

A termék nem éghető. Atmoszférikus nyomás felett levegővel éghető keveréket alkothat.

Egészségügyi intézkedések:

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Biztosítani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt térben. Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. A munkaruhákat külön kell tartani.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási feltételekre vonatkozó további információk:

Az eredeti tartályban kell tárolni. Közvetlen napfénytől védve kell tartani. A tartályokat hűvös, jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

További információ nem elérhető

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határok

Komponensek	Bázis / Érték	Érték / Az expozíciós út	Túllépési tényező	Megjegyzések
Difluoromethane	HONEYWELL TWA	2.200 mg/m3 1.000 ppm		Nemzeti expozíciós határról nincs tudomásunk.
Pentafluoroethane	HONEYWELL TWA	1.000 ppm		Nemzeti expozíciós határról nincs tudomásunk.
Norflurane	HONEYWELL TWA	1.000 ppm		
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	WEEL TWA	500 ppm		
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	HONEYWELL TWA	500 ppm		
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	HONEYWELL TWA	800 ppm		Nemzeti expozíciós határról nincs tudomásunk.

TWA - Idővel súlyozott átlag

DNEL/PNEC értékek

Komponens	Felhasználás/ Hatás	Expozíció időtartama	Érték	Expozíciós útvonal	Megjegyzések
Difluoromethane	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		7035 mg/m3	Belégzés	
Difluoromethane	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		750 mg/m3	Belégzés	
Pentafluoroethane	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		16444 mg/m3	Belégzés	

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

Pentafluoroethane	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		1753 mg/m ³	Belégzés	
Norflurane	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		13936 mg/m ³	Belégzés	
Norflurane	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		2476 mg/m ³	Belégzés	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1- ene	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		950 mg/m ³	Belégzés	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1- ene	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		113,1 mg/m ³	Belégzés	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1- ene	Munkavállalók / Akut - szervezeti hatások		186400 mg/m ³	Belégzés	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1- ene	Fogyasztók / Akut - szervezeti hatások		186400 mg/m ³	Belégzés	
trans-1,3,3,3- Tetrafluoroprop-1-ene	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		3902 mg/m ³	Belégzés	
trans-1,3,3,3- Tetrafluoroprop-1-ene	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		830 mg/m ³	Belégzés	

Komponens	Környezeti közeg / Érték	Megjegyzések
-----------	-----------------------------	--------------

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

Difluoromethane	Édesvíz: 0,142 mg/l	Assessment factor: 1000
Difluoromethane	Édesvízi üledék: 0,534 mg/kg dw	
Pentafluoroethane	Édesvíz: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000
Pentafluoroethane	Édesvízi üledék: 0,6 mg/kg dw	
Norflurane	Édesvíz: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000
Norflurane	Tengervíz: 0,01 mg/l	Assessment factor: 10000
Norflurane	Édesvízi üledék: 0,75 mg/kg	Assessment factor: 100
Norflurane	Szennyvízkezelő üzem: 73 mg/l	Assessment factor: 10
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Édesvíz: 0,1 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Tengervíz: 0,01 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Édesvízi üledék: 1,51 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Tengeri üledék: 0,151 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Talaj: 1,49 mg/kg	
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Édesvíz: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Foglalkozási expozíció ellenőrzése

A személyi védőfelszereléseknek meg kell felelniük az érvényes EN-szabványoknak: Légzésvédelem EN 136, 140, 149; Védőszemüvegek / Szem védelme EN 166; Védőruházat EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; Védőkesztyűk EN 374, 511.

Személyi védőfelszerelés

Légutak védelme:

Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni.

Hordozható légzőkészülék (EN 133)

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

Kézvédelem:

Védőkesztyűk hideg ellen
(EN 511)

A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni.
Elhasználódás esetén kicserélendő.

Szemvédelem:

Az EN166-nak megfelelő biztonsági szemüveg oldaldóval
Álarc

Bőr- és testvédelem:

Védő lábbeli

Környezeti expozíció-ellenőrzések

Kezelje a helyi környezetvédelmi szabályozások és a helyes ipari gyakorlatok szerint.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	:	gáz
Szín	:	tiszta színtelen
Szag	:	enyhe éterillatú
Olvadáspont/olvadási tartomány	:	nincs adat
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	:	-45,9 - -39,8 °C
Lobbanáspont	:	Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	:	250 °C
pH-érték	:	semleges
Öngyulladási hőmérséklet	:	628 °C

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

Vízben való oldhatóság	:	nincs adat
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	:	nincs adat
Gőznyomás	:	1.120 kPa a 21,1 °C
Gőznyomás	:	2.588 kPa a 54,4 °C
Sűrűség	:	1,11 g/cm ³ .
Relatív gőzsűrűség	:	2,98 (Levegő = 1.0)

9.2 Egyéb információk

További információ nem elérhető

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil.
Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

10.2. Kémiai stabilitás

nincs adat

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

nincs adat

10.4. Kerülendő körülmények

Melegítés hatására növekszik a nyomás és fellép a szétrepedés veszélye
A tartály túlnyomás alatt áll: napfénytől elzárva és 50 °C-ot meg nem haladó hőmérsékleten tárolandó.

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

Kilyukasztani, tűzbe dobni használat után is tilos. Tilos nyílt lángba vagy izzó anyagra porlasztani.

10.5. Nem összeférhető anyagok

oxidáló anyagok
Lúgérzékeny anyagokkal összeférhetetlenség lehetséges.
Porított fémek

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Halogénezett vegyületek
Hidrogén-fluorid
Szénsavhalogenidek
Szén-oxidok

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás, szájon át:
Nem alkalmazható

Akut toxicitás, bőrön át:
nincs adat

Akut toxicitás, belélegzés:
LC50
Faj: Patkány
Érték: > 520000 ppm
Expozíciós idő: 4 h
Vizsgálati anyag: Difluorometán (HFC-32)

LC50
Faj: Patkány
Érték: > 769000 ppm
Expozíciós idő: 4 h
Vizsgálati anyag: Etán, pentafluoro- (HFC-125)

LC50
Faj: Patkány
Érték: > 500000 ppm
Expozíciós idő: 4 h
Vizsgálati anyag: 1,1,1,2-tetrafluoroetán (HFC-134a)

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

LC50

Faj: Patkány

Érték: > 400000 ppm

Expozíciós idő: 4 h

Vizsgálati anyag: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

Bőrirritáció:

nincs adat

Szemirritáció:

nincs adat

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

nincs adat

Aspirációs veszély:

nincs adat

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

nincs adat

Egyéb információk:

Szívritmus zavart okozhat.

Difluorometán (HFC-32): Szívérzékenységi küszöbérték (kutyákban): 350000 ppm.

Etán, pentafluoro- (HFC-125): Szívérzékenységi küszöbérték (kutyákban): 75000 ppm.

1,1,1,2-tetrafluoroetán (HFC-134a): Szívérzékenységi küszöbérték (kutyákban): 80000 ppm.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Toxicitás halakra:

LC50

Faj: Cyprinus carpio (Kárász)

Érték: > 197 mg/l

Expozíciós idő: 96 h

Vizsgálati anyag: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

Toxicitás a vízi növényekre:

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

EC50

Faj: *Scenedesmus capricornutum* (édesvízi alga)

Érték: > 100 mg/l

Vizsgálati anyag: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

Toxicitás a vízi gerinces állatokra:

EC50

Faj: *Daphnia magna*

Érték: > 83 mg/l

Expozíciós idő: 48 h

Vizsgálati anyag: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság:

Eredmény: Biológiailag nem könnyen lebontható.

Vizsgálati anyag: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

Biológiai lebonthatóság:

Biológiai lebomlás: 5 %

Eredmény: Biológiailag nem könnyen lebontható.

Vizsgálati anyag: Etán, pentafluoro- (HFC-125)

12.3. Bioakkumulációs képesség

nincs adat

12.4. A talajban való mobilitás

nincs adat

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

nincs adat

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

nincs adat

12.7. Egyéb káros hatások

nincs adat

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék:

Hulladékkezelés a törvényi rendelkezések betartásával.

Csomagolás:

Az újraalkalmazásra vagy az ártalmatlanításra vonatkozó törvényi előírásokat figyelembe kell venni.

További információk:

A hulladékra vonatkozó rendelkezések:
Tanács 2006/12/EK; Tanács 2008/98/EK
1013/2006/EK Rendelet

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám

ADR/RID:3163

IMDG:3163

IATA:3163

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID:CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.(PENTAFLUOROETHANE, DIFLUOROMETHANE,
1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE)

IMDG:LIQUEFIED GAS, N.O.S.(PENTAFLUOROETHANE,DIFLUOROMETHANE,1,1,1,2-
TETRAFLUOROETHANE)

IATA:Liquefied gas, n.o.s.(Pentafluoroethane, Difluoromethane, 1,1,1,2-Tetrafluoroethane)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 2.2

IMDG: 2.2

IATA: 2.2

14.4 Csomagolási csoport

14.5 Környezeti veszélyek

ADR/RID:nem

Tengeri szennyező anyag: nem

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

nincs adat

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

nincs adat

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Bázis	Érték	Megjegyzések
Különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC)		Ez a termék nem tartalmaz a REACH-előírások (1907/2006/EK) 57. cikkelyében megállapított koncentráció-határértéket [0,1% (m/m)] meghaladó mennyiségű, különös aggodalomra okot adó anyagot.

Poison Control Center

Ország	Telefonszám
Ausztria	+4314064343
Belgium	070 245245
Bulgária	(+35929154233
Horvátország	(+3851)23-48-342
Ciprus	+357 2240 5611
Cseh köztársaság	+420224919293; +420224915402
Dánia	82121212
Észtország	16662; (+372)6269390
Finnország	9471977
Franciaország	+33(0)145425959
Görögország	+30 210 779 3777
Magyarország	(+36-80)201-199
Izland	5432222
Írország	+353(1)8092166

Ország	Telefonszám
Liechtenstein	+41 442515151
Litvánia	+370532362052
Luxembourg	070245245; (+352)80002-5500
Málta	+356 2395 2000
Hollandia	030-2748888
Norvégia	22591300
Lengyelország	+48 42 25 38 400
Portugália	800250250
Románia	+40 21 318 3606
Szlovákia (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovenia	+386 1 400 6051
Spanyolország	+34915620420
Svédország	112 (begär Giftnformation);+46104566786
Svájc	145

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

Olaszország	0382 24444	Egyesült Királyság	(+44) 844 892 0111
Németország	Berlin : 030/19240		
	Bonn : 0228/19240		
	Erfurt : 0361/730730		
	Freiburg : 0761/19240		
	Göttingen : 0551/19240		
	Homburg : 06841/19240		
	Mainz : 06131/19240		
	München : 089/19240		
Lettország	+37167042473		

Egyéb leltári információk

US. Toxic Substances Control Act
Rajta van a TSCA listán

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL). (Can. Gaz. Part II, Vol. 133)
A termék minden összetevője rajta van a kanadai DSL listán

Japan. Kashin-Hou Law List
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Nem felel meg a listának

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Rajta van a listán vagy megfelel annak

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Egy kémiai biztonsági értékelést nem hajtottak végre.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. fejezetben hivatkozott H nyilatkozatok szövege

Difluoromethane	:	H221 Tűzveszélyes gáz. H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
Pentafluoroethane	:	H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
Norflurane	:	H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	:	H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat. H221 Tűzveszélyes gáz.
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	:	H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

További információk

A direktívák és szabályozások a módosított verziókra vonatkoznak.
A bal szélen található függőleges vonalak az előző verzióból származó jelentős kiegészítést jeleznek.

Rövidítések:

EC European Community

CAS Chemical Abstracts Service

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Verzió 3.3

Felülvizsgálat dátuma
10.02.2022

Helyettesítő 2

DNEL Derived no effect level
PNEC Predicted no effect level
vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance
PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva. Bármely anyag alkalmasságának végső megítélése a felhasználó egyedüli felelőssége.

Az megadott információk nem minősülnek a tulajdonság szavatolásának.