

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název	: Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant
SDS-Identcode	: 130000144003
Jednoznačný Identifikátor Složení (UFI)	: GGTM-86RF-4T8U-GV9W

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi	: Chladivo, teplovodivé kapaliny
Doporučená omezení použití	: Pouze pro použití v odborných a průmyslových zařízeních.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma	: Chemours Netherlands B.V. Baanhoekweg 22 3313 LA Dordrecht Nizozemí
Telefon	: +31-(0)-78-630-1011
Fax	: +31-78-6163737
Email osoby odpovědné za bezpečnostní list	: sds-support@chemours.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+ (420)-228880039 (CHEMTREC - Doporučený) ; +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (Toxikologické informační středisko pro Českou Republiku (TIS))

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Podráždění očí, Kategorie 2	H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3	H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

### 2.2 Prvky označení

#### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení : **Prevence:**  
P264 Po manipulaci důkladně omyjte kůži.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.  
P280 Používejte ochranné brýle/ obličejový štít.

#### Opatření:

P304 + P340 + P312 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.  
P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

#### Skladování:

P405 Skladujte uzamčené.

#### Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

trans-Dichlorethylen

#### Dodatečné označení

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.  
EUH209 Při používání se může stát vysoce hořlavým.

### 2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze  
4.2

Datum revize:  
25.09.2023

Číslo BL (bezpeč-  
nostního listu):  
10403201-00008

Datum posledního vydání: 27.06.2023  
Datum prvního vydání: 02.12.2021

Páry jsou těžší než vzduch a mohou vést vypuzením vzdušného kyslíku k zadušení.  
Nesprávné použití nebo záměrné zneužití vdechováním může způsobit vlivem na srdce smrt bez varovných symptomů.  
Rychlé odpaření produktu může způsobit omrzliny.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

##### Složky

Chemický název	Č. CAS Č. ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene#	692-49-9 01-2119929623-35		75,1
trans-Dichlorethylen	156-60-5 205-860-2 602-026-00-3 01-2120093504-55	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 3; H412  Odhad akutní toxicity  Akutní inhalační toxici- tita (pára): 11 mg/l	24,9

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.  
# Dobrovolně hlášená látka

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Při úrazu nebo nevolnosti ihned přivolejte lékaře.  
Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je  
nutno vyžádat si radu lékaře.
- Ochrana osoby poskytující první pomoc : Pokud může dojít k expozici, osoby poskytující první pomoc  
musí dbát na vlastní bezpečnost a používat doporučené pro-  
středky osobní ochrany (viz bod 8).
- Při vdechnutí : Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch.  
Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.
- Při styku s kůží : V případě kontaktu okamžitě oplachujte kůži velkým množ-  
stvím vody a mýdlem.  
Odložte kontaminované oblečení a obuv.  
Vyhledejte lékařskou pomoc.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.  
Před novým použitím obuv pečlivě očistěte.

- Při styku s očima : V případě kontaktu okamžitě vyplachujte oči velkým množstvím vody nejméně 15 minut.  
Nebude-li to obtížné, vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou použity.  
Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití : Při požití: NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.  
Vypláchněte ústa důkladně vodou.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Symptomy : Látka může způsobit srdeční arytmii.
- Jiné symptomy potenciálně se vztahující k nesprávnému použití nebo zneužití vdechování jsou  
Senzibilizace srdce  
Anestetické účinky  
Mírné poruchy myšlení  
Závrat  
zmatenost  
Nekoordinovanost  
Ospalost  
Bezvědomí
- Styk s kůží může vyvolat tyto symptomy:  
Dráždivost  
Otok tkáně  
Svědění  
Nevolnost  
Zčervenání
- Styk s očima může vyvolat následující symptomy  
slzení  
Zčervenání  
Nevolnost
- Rizika : Způsobuje vážné podráždění očí.  
Může způsobit ospalost nebo závratě.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Ošetření : Pro možné poruchy srdečního rytmu by měla být brána katecholaminová léčiva jako je epinefrin, která mohou být použita v situacích ohrožení života, s obzvláštní opatrností.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : vodní sprcha  
Alkoholu odolná pěna  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Hasicí prášek

Nevhodná hasiva : Nemá známo.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Produkty hoření mohou představovat zdravotní riziko.

Nebezpečné produkty spalování : Fluorovodík  
Karbonylfluorid  
Oxidy uhlíku  
Chlorované sloučeniny

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Používejte vhodné ochranné prostředky.

Specifické způsoby hašení : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.  
Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody.  
Pokud je to bezpečné, nepoškozené nádoby odstraňte z okolí požáru.  
Vyklidte prostor.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky.  
Dodržujte pokyny bezpečného nakládání (viz bod 7) a použijte doporučené prostředky osobní ochrany (viz bod 8).

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.  
Zamezte plošnému šíření (např. zahrazením nebo olejovou bariérou).  
Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu.  
Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Čistící metody :
- Nechejte vsáknout do inertního materiálu. Jestliže dojde k rozlití velkého množství materiálu, vhodným způsobem ho zahradte, aby se nemohl šířit dále. Pokud lze materiál odčerpát, uchovejte jej ve vhodné nádobě. Zbytky rozlitého materiálu zachyťte vhodným absorbentem. Pro úniky a likvidaci tohoto materiálu, případně i materiálů a předmětů použitých při odstraňování úniků, mohou platit místní nebo celostátní předpisy. Je na vás, abyste si zjistili, které předpisy se na tento případ vztahují. Informace o některých místních nebo celostátních předpisech naleznete v částech 13 a 15 tohoto bezpečnostního listu.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz odstavce: 7, 8, 11, 12 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Technická opatření :
- Viz bod Technická opatření v části OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.
- Místní/celkové větrání :
- Pokud není k dispozici dostatečné větrání, použijte lokální ventilaci odváděných plynů.
- Pokyny pro bezpečné zacházení :
- Zabraňte styku s kůží nebo oděvem. Zamezte vdechování mlhy/ par. Nepožijte. Zabraňte kontaktu s očima. Po manipulaci důkladně omyjte kůži. Manipulujte v souladu se správnými průmyslovými, hygienickými a bezpečnostními postupy a výsledky analýzy expozice na pracovišti. Zabraňte úniku materiálu, vzniku odpadu a minimalizujte vypouštění do životního prostředí.
- Hygienická opatření :
- Je-li při běžném používání pravděpodobná expozice chemickým vlivům, zajistěte v blízkosti pracoviště systém k oplachování očí a bezpečnostní sprchy. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- Požadavky na skladovací prostory a kontejnery :
- Nevystavujte bubny přímému teplo nebo teplotu nad 46 ° C (115 ° F), aby se zabránilo tlakování a může deformovat bubny. Materiál by se neměl rozprašovat z přepravních kontejnerů (kbelík / sud), které mají obsah více než 18,93 litrů. V případě rozprašování z přepravních kontejnerů (kbelík / sud), litrů, se doporučuje použít sudovou pumpu. Výjimkou jsou menší které mají obsah více než 18,93 kontejnery, protože v jejich případě je možné na řízení expozice použít vhodné odvětrávání.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2 Datum revize: 25.09.2023 Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008 Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021

Uchovávejte v řádně označených obalech. Skladujte uzamčené. Skladujte na chladném, dobře větraném místě. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy.

Pokyny pro skladování : Pro skladování společně s jinými výrobky neplatí žádná speciální omezení.

Doba skladování : > 10 r

Doporučená skladovací teplota : < 46 °C

Další informace ke stabilitě při skladování : Produkt má při správném skladování neomezenou životnost.

Chraňte před přímým slunečním světlem.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

#### Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
trans-Dichlorethylen	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	797 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	198 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Požítí	Dlouhodobé - systémové účinky	57 mg/kg těl.hmot./den

#### Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
trans-Dichlorethylen	Sladká voda	0,0364 mg/l
	Sladká voda – přerušovaný	0,3636 mg/l
	Mořská voda	0,0036 mg/l
	Mořský sediment	0,055 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladkovodní sediment	0,5483 mg/kg hmotnosti sušiny
	Čistírna odpadních vod	17 mg/l
	Půda	0,056 mg/kg

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

		hmotnosti sušiny
--	--	------------------

### 8.2 Omezování expozice

#### Technická opatření

Minimalizujte expoziční koncentrace na pracovišti.

Pokud není k dispozici dostatečné větrání, použijte lokální ventilaci odváděných plynů.

#### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje : Použijte tento prostředek osobní ochrany:  
Bezpečnostní ochranné brýle  
Zařízení musí splňovat požadavky ČSN EN166

Ochrana rukou

Materiál : Rukavice odolné proti působení chemikálií

Poznámky : Druh rukavic pro ochranu před chemikáliemi je nutné zvolit v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek, dále pak s ohledem na pracoviště. Pro produkt není stanovena doba průniku. Vyměňujte často rukavice! Pro případy speciálního použití se doporučuje, aby jste si s výrobcem rukavic ujasnili odolnost výše uvedených ochranných rukavic vůči chemikáliím. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

Ochrana kůže a těla : Použijte tento prostředek osobní ochrany:  
Pokud posouzení ukáže riziko výbušné atmosféry nebo náhlého vzplanutí, používejte antistatické ochranné oděvy z látky zpomalující hoření.

Ochrana dýchacích cest : Pokud není k dispozici dostatečná lokální ventilace odváděných plynů nebo posouzení zjistí expozici mimo doporučené hodnoty, použijte ochranu dýchacích cest.  
Zařízení musí splňovat požadavky ČSN EN14387

Filtr typu : Typ organických plynů a par s nízkým bodem varu (AX)

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství : kapalný

Barva : čirý

Zápach : lehký, po etheru

Prahová hodnota zápachu : Údaje nejsou k dispozici



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

---

Bod tání / bod tuhnutí : Údaje nejsou k dispozici

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu : 29,1 °C

Hořlavost (pevné látky, plyny) : Nevztahuje se

Hořlavost (kapaliny) : Údaje nejsou k dispozici

Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti : Horní mez hořlavosti  
Metoda: ASTM E681  
Žádné(y).

Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti : Dolní mez hořlavosti  
Metoda: ASTM E681  
Žádné(y).

Bod vzplanutí : Metoda: ASTM D 56  
nedochází ke vzplanutí

Teplota samovznícení : Údaje nejsou k dispozici

Teplota rozkladu : Údaje nejsou k dispozici

pH : 7

Viskozita  
Kinematická viskozita : Údaje nejsou k dispozici

Rozpustnost  
Rozpustnost ve vodě : Údaje nejsou k dispozici

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Nevztahuje se

Tlak páry : 871,4 hPa (25 °C)

Relativní hustota : 1,31 (25 °C)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

Hustota : 1,308 g/cm<sup>3</sup> (25 °C)

Relativní hustota par : 5,01  
(vzduch = 1.0)

Velikost částic  
Velikost částic : Nevztahuje se

### 9.2 Další informace

Výbušniny : Nevýbušný

Oxidační vlastnosti : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

Rychlost odpařování : Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Není klasifikováno jako látka s nebezpečím chemické reakce.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Není známo.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Není známo.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Žádné(ý).

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Vdechnutí  
Styk s kůží

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

Požítí  
Vniknutí do očí

### Akutní toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Výrobek:

Akutní inhalační toxicitu : Odhad akutní toxicity: > 20 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: pára  
Metoda: Výpočetní metoda

#### Složky:

##### **(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:**

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 690,413 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: pára  
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování

Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku (Psi):  
12500 ppm  
Zkušební atmosféra: plyn

Koncentrace s nejmenším pozorovaným nepříznivým účinkem (Psi): 25000 ppm  
Zkušební atmosféra: plyn

Mezní hodnota senzibilizace srdce (Psi): 1.677.740 mg/m<sup>3</sup>  
Zkušební atmosféra: plyn

##### **trans-Dichlorethylen:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 7.902 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 420 pro testování

Akutní inhalační toxicitu : Koncentrace s nejmenším pozorovaným nepříznivým účinkem (Psi): 250000 ppm  
Zkušební atmosféra: plyn

Mezní hodnota senzibilizace srdce (Psi): 991.309 mg/m<sup>3</sup>  
Zkušební atmosféra: plyn

Odhad akutní toxicity: 11 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: pára  
Metoda: Odborný posudek

Poznámky: Sestaveno na bázi harmonizované klasifikace v nařízení EU 1272/2008, příloha VI

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 5.000 mg/kg

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

### Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

##### **(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:**

Výsledek : Nedráždí pokožku

##### **trans-Dichlorethylen:**

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek : Slabé dráždění pokožky

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Složky:

##### **(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:**

Výsledek : Nedochází k dráždění očí

##### **trans-Dichlorethylen:**

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování  
Výsledek : Dráždění očí s ústupem během 7 dnů

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

#### **Senzibilizace kůže**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### **Dechová senzibilizace**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

##### **(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:**

Cesty expozice : Styk s kůží  
Výsledek : negativní

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

##### **(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:**

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES)  
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

Výsledek: negativní

Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro

Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování

Výsledek: negativní

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro

Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování

Výsledek: negativní

Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Mikrojaderný test na savčích erythrocytech (cytogenetické stanovení in vivo)  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (páry)  
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování  
Výsledek: negativní

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci látky jako mutagenu u zárodečných buněk.

### trans-Dichlorethylen:

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES)  
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: negativní

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro

Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování

Výsledek: negativní

Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro

Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování

Výsledek: negativní

Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Mikrojaderný test na savčích erythrocytech (cytogenetické stanovení in vivo)  
Druh: Myš  
Způsob provedení: Požití  
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování  
Výsledek: negativní

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci látky jako mutagenu u zárodečných buněk.

### Karcinogenita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### Složky:

(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

Účinky na plodnost	: Typ testu: Dvougenerační studie reprodukční toxicity Druh: Potkan Způsob provedení: vdechování (páry) Metoda: Směrnice OECD 416 pro testování Výsledek: negativní
Účinky na vývoj plodu	: Typ testu: Embryofetální vývoj Druh: Potkan Způsob provedení: vdechování (páry) Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování Výsledek: negativní
Toxicita pro reprodukci - Hodnocení	: Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci přípravku jako látky s reprodukční toxicitou, Žádné účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace

### trans-Dichlorethylen:

Účinky na vývoj plodu	: Typ testu: Embryofetální vývoj Druh: Potkan Způsob provedení: Vdechnutí Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování Výsledek: negativní
-----------------------	---

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Složky:

### trans-Dichlorethylen:

Hodnocení	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
-----------	--

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

### (Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Cesty expozice	: vdechování (páry)
Hodnocení	: Nebyly pozorovány žádné významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích 1 mg/l/6 h/d nebo méně.

### trans-Dichlorethylen:

Cesty expozice	: Vdechnutí
Hodnocení	: Nebyly pozorovány žádné významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích 250 ppmV/6 h/d nebo méně.

Cesty expozice	: Požití
Hodnocení	: Nebyly pozorovány žádné významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích 100 mg/kg těl. hmot. nebo méně.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

### Toxicita po opakovaných dávkách

#### Složky:

##### (Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Druh	: Potkan, samec a samice
NOAEL	: 33,5 mg/l
LOAEL	: 50,3 mg/l
Způsob provedení	: vdechování (páry)
Doba expozice	: 90 d
Metoda	: Směrnice OECD 413 pro testování

##### trans-Dichlorethylen:

Druh	: Potkan, samec a samice
NOAEL	: 4000 ppm
LOAEL	: > 4000 ppm
Způsob provedení	: Vdechnutí
Doba expozice	: 90 Dny
Metoda	: Směrnice OECD 413 pro testování

Druh	: Potkan, samec a samice
NOAEL	: 3.210 mg/kg
LOAEL	: > 3.210 mg/kg
Způsob provedení	: Požití
Doba expozice	: 98 Dny
Metoda	: Směrnice OECD 408 pro testování

### Aspirační toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

##### (Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Žádná klasifikace toxicity vdechováním

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

#### Výrobek:

Hodnocení	: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.
-----------	---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

##### Složky:

##### **(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:**

Toxicita pro ryby	: LC50 (Oryzias latipes (medaka japonská)): 76,1 mg/l Doba expozice: 96 h Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 22,5 mg/l Doba expozice: 48 h Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
Toxicita pro řasy/vodní rostliny	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): > 23,7 mg/l Doba expozice: 72 h Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování  NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 6,92 mg/l Doba expozice: 72 h Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
Toxicita pro ryby (Chronická toxicita)	: NOEC: 10 mg/l Doba expozice: 32 d Druh: Gobiocypris rarus (dánio dadunské) Metoda: Směrnice OECD 210 pro testování
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)	: NOEC: 10 mg/l Doba expozice: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka velká) Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování

##### **trans-Dichlorethylen:**

Toxicita pro ryby	: LC50 (Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá)): 135 mg/l Doba expozice: 96 h Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 220 mg/l Doba expozice: 48 h Metoda: EPA-660/3-75-009
Toxicita pro řasy/vodní rostliny	: EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 36,36 mg/l Doba expozice: 48 h Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Složky:

##### **(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.  
Metoda: Směrnice OECD 302C pro testování

##### **trans-Dichlorethylen:**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: není rychle rozložitelný  
Metoda: Směrnice OECD 301D pro testování

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Složky:

##### **(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:**

Rozdělovací koeficient: n-octanol/voda : log Pow: 2,3

##### **trans-Dichlorethylen:**

Rozdělovací koeficient: n-octanol/voda : log Pow: 2,06

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

#### Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

#### Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

#### **Potenciálem globálního oteplování**

Nařízení (EU) č. 517/2014 o fluorovaných skleníkových plynech

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

### Výrobek:

potenciál globálního oteplování za 100 let: 7

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

- |                  |   |
|------------------|---|
| Výrobek          | : Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.<br>Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, nýbrž pro jeho použití.<br>Kódy odpadů by měl přidělit uživatel a to nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za zneškodňování odpadů.<br>Neodstraňujte zbytky vhozením do kanalizace. |
| Znečištěné obaly | : Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.<br>Není-li uvedeno jinak, zlikvidujte jako nevyužitý výrobek.  |

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

- |      |   |
|------|---|
| ADN  | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| ADR  | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| RID  | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IMDG | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IATA | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- |      |   |
|------|---|
| ADN  | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| ADR  | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| RID  | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IMDG | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IATA | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |

### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

- |      |   |
|------|---|
| ADN  | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| ADR  | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| RID  | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IMDG | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IATA | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |

### 14.4 Obalová skupina

- |     |   |
|-----|---|
| ADN | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
|-----|---|

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

<b>ADR</b>	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
<b>RID</b>	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
<b>IMDG</b>	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
<b>IATA (Náklad)</b>	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
<b>IATA (Cestující)</b>	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nevztahuje se

### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Poznámky : Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII)	: Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky: Číslo na seznamu 75, 3
	Máte-li v úmyslu použít tento produkt jako inkoust na tetování, kontaktujte svého prodejce.
	Látka(y) nebo směs(i) jsou zde uvedeny podle toho, jak se vyskytují v nařízení, bez ohledu na jejich použití/účel nebo podmínky omezení. Prosím podívejte se na podmínky v příslušném nařízení, v němž zjistíte, zda se záznam vztahuje na uvedení na trh či nikoli.
REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59).	: Nevztahuje se
Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu	: Nevztahuje se
Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepřacované znění)	: Nevztahuje se
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek	: Nevztahuje se

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.  
Nevztahuje se

### Jiné předpisy:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U těchto látek bylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

Další informace : Opteon™ a všechna související loga jsou obchodními značkami chráněnými autorskými právy firmy The Chemours Company FC, LLC.  
Chemours™ a logo Chemours je obchodní značkou společnosti The Chemours Company.  
Před použitím si přečtěte bezpečnostní informace firmy Chemours.  
Pro bližší informace se obraťte na místní zastoupení Chemours nebo jím jmenované distributory.

Body/témata předchozí verze, která byla pozměněna, jsou v hlavním dokumentu zvýrazněna dvěma zvislými čarami.

### Plný text H-prohlášení

H225	: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	: Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	: Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412	: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	--	---

### Plný text jiných zkratk

Acute Tox.	: Akutní toxicita
Aquatic Chronic	: Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Irrit.	: Podráždění očí
Flam. Liq.	: Hořlavé kapaliny
STOT SE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Další informace

Zdroje nejdůležitějších údajů : Interní technické údaje, údaje z BL surovin, výsledky hledání použitých při sestavování na portálu OECD (eChem) a a Evropská agentura pro chemické látky, <http://echa.europa.eu/>

### Klasifikace směsi:

Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336

### Proces klasifikace:

Výpočetní metoda
Výpočetní metoda

Informace v tomto bezpečnostním listu (SDS) jsou správné podle našich znalostí, informací a přesvědčení, a to ke dni jeho zveřejnění. Tyto informace slouží pouze jako vodítko pro bezpeč-

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## Opteon™ XP30 (R-514A) Refrigerant

Verze 4.2	Datum revize: 25.09.2023	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 10403201-00008	Datum posledního vydání: 27.06.2023 Datum prvního vydání: 02.12.2021
--------------	-----------------------------	---	---

---

nou manipulaci s látkou, její použití, zpracování, skladování, přepravu, likvidaci a případné uvolnění do životního prostředí. Nelze je považovat za záruku konkrétních parametrů. Poskytnuté informace platí pouze pro konkrétní materiál uvedený v tomto bezpečnostním listu (SDS) a nemusí být platné, pokud je materiál použit v kombinaci s jinými látkami či k jinému zpracování, pokud tyto nejsou v tomto textu uvedeny. Před použitím materiálu si prostudujte uvedené informace a doporučení v souvislosti se zamýšleným způsobem manipulace, použití, zpracování a skladování, a také informace o vhodnosti jeho použití v případném konečném produktu uživatele.

CZ / CS