

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió	Felülvizsgálat dátu- ma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024
12.2	05.03.2025	1324973-00051	Első kiadás dátuma: 27.02.2017

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

#### 1.1 Termékazonosító

Márkanév : Vertrel™ XP specialty fluid

SDS-Identcode : 130000000164

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

Az anyag/keverék felhasználása : Tisztítószer

Javasolt felhasználási korlátozások : Kizárólag ipari létesítményekben és szakmai felhasználó által használható.

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : Chemours Netherlands B.V.  
Baanhoekweg 22  
3313 LA Dordrecht Hollandia

Telefon : +31-(0)-78-630-1011

Telefax : +31-78-6163737

A biztonsági adatlapért felelős személy email címe : sds-support@chemours.com

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

+(36)-18088425 (CHEMTREC - Ajánlott) ; Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) (36 80 20 11 99) (24 H)

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)

Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély, 3. Kategória

H412: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### 2.2 Címkézési elemek

##### Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)

Figyelmeztető mondatok : H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió 12.2	Felülvizsgálat dátu- ma: 05.03.2025	SDS szám: 1324973-00051	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024 Első kiadás dátuma: 27.02.2017
----------------	---	----------------------------	--

dást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó : **Megelőzés:**  
mondatok P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kiju-  
tását.

### További címkézés

Fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz. (HFC-43-10 mee)

### 2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Ökológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Toxikológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

A gőzök a levegőnél nehezebbek és a légzéshez szükséges oxigénmennyiség csökkentésével fulladást okozhatnak.

Helytelen használat vagy szándékos belélegzés figyelmeztető tünetek nélkül halált okozhat, a szív-  
re való hatása miatt.

A termék gyors párolgása fagyási sérülést okozhat.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2 Keverékek

#### Komponensek

Kémiai név	CAS szám EK-szám Sorszám Regisztrációs szám	Besorolás	Koncentráció (% w/w)
(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5- Dekafluor-pentán; (S,S)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor- pentán keveréke	138495-42-8 420-640-8 602-100-00-5 01-2119446695-28- 0000	Aquatic Chronic 3; H412	>= 90 - <= 100
Propán-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 10

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió	Felülvizsgálat dátu- ma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024
12.2	05.03.2025	1324973-00051	Első kiadás dátuma: 27.02.2017

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Elsősegély-nyújtók védelme : Az elsősegély nyújtóknál további különleges elővigyázatossági intézkedésekre nincs szükség.
- Belélegzés esetén : Belélegzés esetén friss levegőre kell vinni.  
Ha tünetek lépnek fel, orvoshoz kell fordulni.
- Bőrrel való érintkezés esetén : Elővigyázatból vízzel és szappannal meg kell mosni.  
Ha tünetek lépnek fel, orvoshoz kell fordulni.
- Szembe kerülés esetén : Elővigyázatból a szemet vízzel ki kell mosni.  
Ha irritáció lép fel és az folytatódik, orvoshoz kell fordulni.
- Lenyelés esetén : Lenyelés esetén: Hánytatni TILOS.  
Ha tünetek lépnek fel, orvoshoz kell fordulni.  
Alaposan öblítse ki a száját vízzel.

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

- Tünetek : Szívritmus zavart okozhat.

Bőrrel érintkezve a következő tüneteket okozhatja:

Dermatitisz  
Irritáció  
Fájdalom  
felületi égető érzés  
Viszketés  
Vörösség  
Szövet duzzanat  
Kiütés  
Kellemetlenség

A szemmel való érintkezés a következő tüneteket okozhatja

Fájdalom  
szemkönnyezés  
Szövet duzzanat  
Vörösség  
Látási zavarok

Belélegezve a következő tüneteket okozhatja:

Eszméletlenség  
Álmosság  
Koordinátlanság  
zavartság  
Szédülés  
Központi idegrendszeri depresszió

A gőz nagy koncentrációban való belélegzésének hatásai között szerepelhet:

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió 12.2	Felülvizsgálat dátu- ma: 05.03.2025	SDS szám: 1324973-00051	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024 Első kiadás dátuma: 27.02.2017
----------------	---	----------------------------	--

Fáradtság  
Álmosság  
központi idegrendszeri hatások  
Görcs

Ismételt belégzés által okozott káros hatások között szerepel-  
het  
központi idegrendszeri hatások

Belégzése tüdőödémát és tüdőgyulladást okozhat.

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

Kezelés : A szívritmus lehetséges zavarai miatt a katekolamin gyógy-  
szerek, mint például az epinefrin, amit vészhelyzetben élet-  
mentésre használhatnak, különleges figyelmet igényelnek.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : Vízpermet  
Alkoholnak ellenálló hab  
Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)  
Oltópor

Az alkalmatlan oltóanyag : Senki által nem ismert.

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

Különleges veszélyek a tűz-  
oltás során : Égési termékeknek való kitétel károsíthatja az egészséget.

Veszélyes égéstermékek : Hidrogén-fluorid  
Karbonil-fluorid  
Szén-oxidok

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfel-  
szerelése : Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell  
viselni. Személyi védőfelszerelést kell használni.

Speciális oltási módszerek : A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intéz-  
kedéseket kell tenni.  
A nem nyitott tárolóedények hűtésére vízpermet használható.  
Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a sértetlen tartályo-  
kat a tűzterületről.  
A területet ki kell üríteni.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió	Felülvizsgálat dátu- ma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024
12.2	05.03.2025	1324973-00051	Első kiadás dátuma: 27.02.2017

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Személyi óvintézkedések : Tartsa be a biztonsági kezelési tanácsokat (lásd 7. rész), és a személyes védőfelszerelésre vonatkozó javaslatokat (lásd 8. rész).

#### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi óvintézkedések : Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. Meg kell akadályozni, hogy nagy területen elterjedjen (pl. elszigeteléssel vagy olaj gátakkal). A szennyezett mosóvizet össze kell gyűjteni és hulladékként elhelyezni. Ha jelentős mennyiségű elfolyást nem lehet visszatartani, a helyi hatóságokat értesíteni kell.

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

Szennyezésmentesítés mód-  
szerei : Inert nedvszívó anyaggal fel kell itatni. Ha nagy mennyiségű anyag ömlik ki, gáttal vagy más megfelelő módszer segítségével kell megakadályozni az anyag terjedését. Ha a körülkerített anyag szivattyúzható, akkor a feltakarított anyagot megfelelő tartályban kell tárolni. A visszamaradó anyagot itassa fel megfelelő abszorbens segítségével. A kibocsátott anyagokra és annak ártalmatlanításukra, illetve a kibocsátott anyagok eltávolításához használt anyagokra és tárgyakra vonatkozó helyi vagy nemzeti rendeleteknek megfelelően kell eljárni. Az Ön feladata lesz a hatályos rendeletek azonosítása. A biztonsági adatlap 13. és 15. fejezete információkkal szolgál egyes helyi vagy nemzeti rendeletekről.

#### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a: 7, 8, 11, 12 és 13 szakaszokat.

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Technikai intézkedések : Lásd a műszaki intézkedéseket az EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM részben.

Helyi/teljes szellőzés : Csak megfelelő szellőzés mellett használható.

Biztonságos kezelésre vo-  
natkozó tanácsok : A munkahelyi expozíció értékelés eredménye alapján kezelje a helyes ipari higiéniai, egészségügyi és biztonsági gyakorlatnak megfelelően

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió 12.2	Felülvizsgálat dátu- ma: 05.03.2025	SDS szám: 1324973-00051	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024 Első kiadás dátuma: 27.02.2017
----------------	---	----------------------------	--

Előzzék meg a kiömlések és hulladékok okozását, csökkent-  
sék minimálisra a környezetben való felszívódást.

Egészségügyi intézkedések : Ha a vegyi anyagnak való kitettség a szokásos használat  
során valószínűsíthető, biztosítson a szemöblítő rendszereket  
és biztonsági zuhanyokat a munkahely közelében. A haszná-  
lat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. A szennye-  
zett ruhát használat előtt ki kell mosni.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a táro- : Ne tegye dobok közvetlen hőhatásnak vagy feletti hőmérsék-  
lóedényekre vonatkozó köve- let 46 ° C (115 ° F), hogy elkerülje nyomást, és torzíthatja a  
telmények dobok. Az anyagot nem szabad az 5 gallonos vagy nagyobb  
szállító tartályból/hordóból kiöntve szétosztani. Az 5 gallonos  
vagy nagyobb szállító tartályból/hordóból történő szétosztás-  
hoz hordószivattyú használata javasolt, kivéve a kisebb tartá-  
lyok esetén, ahol megfelelő szellőztetés használható a kitett-  
ség kezelésére. Megfelelően felcímkézett tartályban kell tartá-  
ni. A sajátos nemzeti szabályozásnak megfelelően kell tárolni.

Tanács a szokásos tárolás- : Más termékekkel való együttes tárolásra nincsenek különleges  
hoz korlátozások.

Ajánlott tárolási hőmérséklet : < 46 °C

További információ a tárolási : Megfelelő tárolás esetén a termék korlátlan szavatossági ideje  
stabilitásról korlátlan.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználás(ok) : Nincs adat

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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Foglalkozási expozíciós határértékek

Komponensek	CAS szám	Érték típus (Az expozíciós út)	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
(R, R)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5- Dekafluor-pentán; (S,S)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5- dekafluor-pentán keveréke	138495-42- 8	TWA	225 ppm 2.320 mg/m <sup>3</sup>	WEEL
		STEL	700 ppm 7.217 mg/m <sup>3</sup>	WEEL
Propán-2-ol	67-63-0	AK-érték	200 ppm 500 mg/m <sup>3</sup>	HU OEL

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió 12.2      Felülvizsgálat dátuma: 05.03.2025      SDS szám: 1324973-00051      Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024  
Első kiadás dátuma: 27.02.2017

	További információk: Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkeznek. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám, Bőrön át is felszívódik., Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát)
--	--

### Biológiai munkahelyi expozíciós határok

Az anyag megnevezése	CAS szám	Ellenőrzési paraméterek	Mintavétel időpontja	Bázis
Propán-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (húgyhólyag)	A műszak végén	HU BAT
		Aceton: 430 µmol/l (húgyhólyag)	A műszak végén	HU BAT

### Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

Az anyag megnevezése	Felhasználás	Expozíciós útvonal	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S, S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keveréke	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	2072 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Belégzés	Akut - szervezeti hatások	2072 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	1546 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Lenyelés	Hosszútávú - szervezeti hatások	37 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Belégzés	Akut - szervezeti hatások	1546 mg/m <sup>3</sup>
Propán-2-ol	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	500 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	888 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	89 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	319 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Lenyelés	Hosszútávú - szervezeti hatások	26 mg/kg bw/nap

### Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

Az anyag megnevezése	Környezeti médium	Érték
(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S, S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keveréke	Édesvíz	0,0344 mg/l
	Édesvízi - szakaszos	0,106 mg/l
	Tengervíz	0,0034 mg/l
	Tengeri üledék	0,175 mg/kg

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió	Felülvizsgálat dátu- ma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024
12.2	05.03.2025	1324973-00051	Első kiadás dátuma: 27.02.2017

		száraz tömeg
	Édesvízi üledék	1,75 mg/kg szá- raz tömeg
	Talaj	0,215 mg/kg száraz tömeg
Propán-2-ol	Édesvíz	140,9 mg/l
	Tengervíz	140,9 mg/l
	Időszakos használat/kibocsátás	140,9 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem	2251 mg/l
	Édesvízi üledék	552 mg/kg szá- raz tömeg
	Tengeri üledék	552 mg/kg szá- raz tömeg
	Talaj	28 mg/kg száraz tömeg
	Orális (Másodlagos mérgezés)	160 mg/kg éle- lem

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

#### Műszaki intézkedések

Biztosítani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt térben.  
Minimalizálja a munkahelyi expozíciós koncentrációkat.

#### Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem : A következő személyi védőfelszerelést kell viselni:  
Védőszemüveg  
A berendezésnek meg kell felelnie az MSZ EN166 szab-  
ványnak

#### Kézvédelem

Anyag : Viton®  
Kesztyű vastagság : 0,7 mm  
Elhasználódási idő : 120 min

#### Megjegyzések

: A vegyszerellenes védőkesztyűk kivételét a veszélyesanyag  
koncentrációtól és mennyiségtől függően munkahely szerint  
kell megválasztani. A fent említett speciális felhasználásra  
készült védőkesztyűk vegyszereknek való ellenállását ajánla-  
tos a kesztyűk gyártójával tisztázni. Szünetek előtt és a mun-  
kanap végén kezet kell mosni. Az áthatolási időt nem hatá-  
rozták meg a termékre. A kesztyűket gyakran kell cserélni!

#### Bőr- és testvédelem

: Érintkezés után a bőrt le kell mosni.

#### Légutak védelme

: Használjon pozitív nyomású levegőellátásos légzőkészüléket,  
ha fennáll a kontrollálatlan felszabadulás esélye, ha az expo-  
zíciós szintek nem ismertek.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió	Felülvizsgálat dátu- ma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024
12.2	05.03.2025	1324973-00051	Első kiadás dátuma: 27.02.2017

### 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot	: folyadék
Szín	: színtelen
Szag	: enyhe, éterillatú
Szagküszöbérték	: Nincs adat
Olvadáspont / fagyáspont	: < -80,0 °C
Kezdeti forráspont és forrás- ponttartomány	: 52 °C (1.013 hPa)
Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	: Nem alkalmazható
Gyúlékonyság (folyadékok)	: Nincs adat
Felső robbanási határ / Felső gyulladás határ	: Felső gyulladási határ Módszer: ASTM E681 Semmi.
Alsó robbanási határ / Alsó gyulladás határ	: Alsó gyulladási határ Módszer: ASTM E681 Semmi.
Lobbanáspont	: nem lobban be
Öngyulladás hőmérséklet	: Nincs adat
Bomlási hőmérséklet	: Nincs adat
pH-érték	: Nincs adat
Viszkozitás Dinamikus viszkozitás	: 0,68 mPa.s (25 °C)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió 12.2	Felülvizsgálat dátu- ma: 05.03.2025	SDS szám: 1324973-00051	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024 Első kiadás dátuma: 27.02.2017
----------------	---	----------------------------	--

Kinematikus viszkozitás : Nincs adat

Oldékonyság (oldékonyságok)  
Vízben való oldhatóság : részben oldható

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : Nem alkalmazható

Gőznyomás : 93,3 hPa (0 °C)

Sűrűség : 1,530 g/cm<sup>3</sup> (25 °C)

1,591 g/cm<sup>3</sup> (0 °C)

1,456 g/cm<sup>3</sup> (50 °C)

Relatív gőzsűrűség : 7,86

Részecskék jellemzői  
Részecskeméret : Nem alkalmazható

### 9.2 Egyéb információk

Robbanóanyagok : Nem robbanásveszélyes

Oxidáló tulajdonságok : Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák oxidálónak.

Párolgási sebesség : Nincs adat

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Nincs besorolva reaktivitási veszélyként.

### 10.2 Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió	Felülvizsgálat dátu- ma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024
12.2	05.03.2025	1324973-00051	Első kiadás dátuma: 27.02.2017

Veszélyes reakciók : Senki által nem ismert.

### 10.4 Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények : Senki által nem ismert.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok : Semmi.

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A valószínű expozíciós útra  
vonatkozó információ : Belégzés  
Bőrrel való érintkezés  
Lenyelés  
Szemmel való érintkezés

#### Akut toxicitás

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

#### Komponensek:

**(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): 114,428 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: gőz  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 403

Koncentráció, amelynél nem észlelhető kedvezőtlen hatás  
(Kutyák): 5000 ppm  
Vizsgálati légkör: gáz  
Módszer: Kardiális túlérzékenységi vizsgálat

Koncentráció, amelynél minimális mértékű kedvezőtlen hatás  
észlelhető (Kutyák): > 5000 ppm  
Vizsgálati légkör: gáz  
Módszer: Kardiális túlérzékenységi vizsgálat

Kardiális túlérzékenységi küszöbérték (Kutyák): > 51.544  
mg/m<sup>3</sup>  
Vizsgálati légkör: gáz  
Módszer: Kardiális túlérzékenységi vizsgálat

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió 12.2	Felülvizsgálat dátu- ma: 05.03.2025	SDS szám: 1324973-00051	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024 Első kiadás dátuma: 27.02.2017
----------------	---	----------------------------	--

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): > 5.000 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402

### Propán-2-ol:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/kg

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 25 mg/l  
Expozíciós idő: 6 h  
Vizsgálati légkör: gőz

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): > 5.000 mg/kg

### Bőrkorrózió/bőrirritáció

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

#### Komponensek:

**(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:**

Faj : Nyúl  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 404  
Eredmény : Nincs bőrirritáció

### Propán-2-ol:

Faj : Nyúl  
Eredmény : Nincs bőrirritáció

### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

#### Komponensek:

**(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:**

Faj : Nyúl  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 405  
Eredmény : Nincs szemirritáció

### Propán-2-ol:

Faj : Nyúl  
Eredmény : 21 napon belül múló, izgató hatás a szemre

### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

#### Bőrszenzibilizáció

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió	Felülvizsgálat dátu- ma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024
12.2	05.03.2025	1324973-00051	Első kiadás dátuma: 27.02.2017

### Légúti túlérzékenység

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

#### Komponensek:

**(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:**

Vizsgálati típus	: Buehler Test
Expozíciós útvonal	: Bőrrel való érintkezés
Faj	: Tengerimalac
Módszer	: OECD vizsgálati iránymutatásai 406
Eredmény	: negatív

Expozíciós útvonal	: Belégzés
Eredmény	: negatív

#### **Propán-2-ol:**

Vizsgálati típus	: Buehler Test
Expozíciós útvonal	: Bőrrel való érintkezés
Faj	: Tengerimalac
Módszer	: OECD vizsgálati iránymutatásai 406
Eredmény	: negatív

### Csírasejt-mutagenitás

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

#### Komponensek:

**(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:**

In vitro genotoxicitás	: Vizsgálati típus: Bakteriális ellenkező irányú mutációs vizsgálat (AMES) Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 471 Eredmény: negatív
------------------------	--

Vizsgálati típus: Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 476  
Eredmény: negatív

In vivo genotoxicitás	: Vizsgálati típus: Emlős eritrocita mikronukleusz vizsgálat(in vivo citogenetikai vizsgálat) Faj: Patkány Felhasználási út: belégzés (gőz) Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 474 Eredmény: negatív
-----------------------	---

Csírasejt-mutagenitás- Becs- lés	: A bizonyíték súlya nem támasztja alá a csírasejt mutagénként való besorolást.
-------------------------------------	--

#### **Propán-2-ol:**

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió 12.2	Felülvizsgálat dátu- ma: 05.03.2025	SDS szám: 1324973-00051	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024 Első kiadás dátuma: 27.02.2017
----------------	---	----------------------------	--

In vitro genotoxicitás : Vizsgálati típus: Bakteriális ellenkező irányú mutációs vizsgál-  
lat (AMES)  
Eredmény: negatív

Vizsgálati típus: Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata  
Eredmény: negatív

In vivo genotoxicitás : Vizsgálati típus: Emlős eritrocita mikronukleusz vizsgálat(in  
vivo citogenetikai vizsgálat)  
Faj: Egér  
Felhasználási út: Intraperitoneális injekció  
Eredmény: negatív

### Rákkeltő hatás

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

### Komponensek:

**(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:**

Rákkeltő hatás - Becslés : A bizonyíték súlya nem támasztja alá a rákkeltő anyagként  
történő besorolást

### Propán-2-ol:

Faj : Patkány  
Felhasználási út : belégzés (gőz)  
Expozíciós idő : 104 hetek  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 451  
Eredmény : negatív

### Reprodukciós toxicitás

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

### Komponensek:

**(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:**

A fogamzóképessegre gya- : Vizsgálati típus: Egy-generációs toxicitás-vizsgálat  
korolt hatások Faj: Patkány  
Felhasználási út: belégzés (gőz)  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 415  
Eredmény: negatív

Hatások a magzat fejlődésé- : Vizsgálati típus: Prenatális fejlődéssel kapcsolatos toxicitás  
re vizsgálat (teratogenitás)  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: belégzés (gőz)  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 414  
Eredmény: negatív

Reprodukciós toxicitás - : A bizonyíték súlya nem támasztja alá a reprodukciós toxicitás-

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió 12.2	Felülvizsgálat dátu- ma: 05.03.2025	SDS szám: 1324973-00051	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024 Első kiadás dátuma: 27.02.2017
----------------	---	----------------------------	--

Becslés ként történő besorolást

### Propán-2-ol:

A fogamzóképessegre gya-  
korolt hatások : Vizsgálati típus: Kétgenerációs reprodukciós toxicitás-  
vizsgálat  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: Lenyelés  
Eredmény: negatív

Hatások a magzat fejlődésé-  
re : Vizsgálati típus: Embrionális-magzati fejlődés  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: Lenyelés  
Eredmény: negatív

### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

#### Komponensek:

**(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:**

Expozíciós útvonal : Lenyelés  
Becslés : 2000 mg/testsúlykg vagy ezalatti koncentrációban állatoknál  
nem okozott jelentős egészségügyi hatásokat.

Expozíciós útvonal : Bőrrel való érintkezés  
Becslés : 2000 mg/testsúlykg vagy ezalatti koncentrációban állatoknál  
nem okozott jelentős egészségügyi hatásokat.

Expozíciós útvonal : belégzés (gőz)  
Becslés : 20 mg/l/4óra vagy ezalatti koncentrációban állatoknál nem  
okozott jelentős egészségügyi hatásokat.

### Propán-2-ol:

Becslés : Álmoságot vagy szédülést okozhat.

### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

#### Komponensek:

**(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:**

Expozíciós útvonal : belégzés (gőz)  
Becslés : 1 mg/l/6óra/nap vagy ezalatti koncentrációban állatoknál nem  
okozott jelentős egészségügyi hatásokat.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió	Felülvizsgálat dátu- ma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024
12.2	05.03.2025	1324973-00051	Első kiadás dátuma: 27.02.2017

### Ismételt dózis toxicitás

#### Komponensek:

(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:

Faj	: Patkány, hím és nőstény
NOAEL	: 15,463 mg/l
LOAEL	: 20,618 mg/l
Felhasználási út	: belégzés (gőz)
Expozíciós idő	: 90 Nap
Módszer	: OECD vizsgálati iránymutatásai 413

#### **Propán-2-ol:**

Faj	: Patkány
NOAEL	: 12,5 mg/l
Felhasználási út	: belégzés (gőz)
Expozíciós idő	: 104 Hét

### Belégzési toxicitás

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

#### Komponensek:

(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:

Belégzési mérgezés alapján nincs osztályozva

## 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

### Endokrin károsító tulajdonságok

#### Termék:

Becsülés	: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, ame- lyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelke- znek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapu- ló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rende- let szerint.
----------	--

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1 Toxicitás

#### Komponensek:

(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:

Toxicitás halakra	: LC50 (Danio rerio (zebrahal)): 13 mg/l Expozíciós idő: 96 h
-------------------	--

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió 12.2	Felülvizsgálat dátu- ma: 05.03.2025	SDS szám: 1324973-00051	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024 Első kiadás dátuma: 27.02.2017
----------------	---	----------------------------	--

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203

Toxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 10,6 mg/l  
vízi gerinctelen szervezetek-  
re Expozíciós idő: 48 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202

Toxicitás a algák/vízi növé- : EC50 (Selenastrum capricornutum (zöld alga)): > 120 mg/l  
nyek Expozíciós idő: 72 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

NOEC (Scenedesmus capricornutum (édesvízi alga)): 120  
mg/l  
Expozíciós idő: 72 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

Toxicitás daphniára és egyéb : NOEC: 1,72 mg/l  
vízi gerinctelen szervezetek-  
re (Krónikus toxicitás) Expozíciós idő: 21 np  
Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211

### Propán-2-ol:

Toxicitás halakra : LC50 (Pimephales promelas (Fürge cselle)): 9.640 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h

Toxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): > 10.000 mg/l  
vízi gerinctelen szervezetek-  
re Expozíciós idő: 24 h

Toxicitás a mikroorganizmu- : EC50 (Pseudomonas putida): > 1.050 mg/l  
sokra Expozíciós idő: 16 h

## 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

### Komponensek:

**(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag nem könnyen lebontható.  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 301D

### Propán-2-ol:

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: gyorsan lebomlik

BOD/COD : BOD: 1,19 (BOD5)  
COD: 2,23  
BOD/COD: 53 %

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió	Felülvizsgálat dátu- ma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024
12.2	05.03.2025	1324973-00051	Első kiadás dátuma: 27.02.2017

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

#### Komponensek:

**(R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Dekafluor-pentán; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluor-pentán keve-  
réke:**

Bioakkumuláció : Megjegyzések: A bioakkumuláció nem valószínű.

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : log Pow: 2,4 (24 °C)

#### **Propán-2-ol:**

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : log Pow: 0,05

### 12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

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

#### Termék:

Becslés : Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyag-  
nak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentráció-  
ban.

### 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

#### Termék:

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, ame-  
lyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelke-  
znek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57.  
cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapu-  
ló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rende-  
let szerint.

### 12.7 Egyéb káros hatások

#### **Globális felmelegedési potenciál**

#### **2024/573/EU Rendelete a fluortartalmú üvegházhatású gázokról**

#### Termék:

100 év globális felmelegedési potenciál: 1.591

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió	Felülvizsgálat dátu- ma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024
12.2	05.03.2025	1324973-00051	Első kiadás dátuma: 27.02.2017

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

#### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

- |                        |  |
|------------------------|--|
| Termék                 | : A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.<br>Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem a termékre, hanem a felhasználásra jellemzőek.<br>A Hulladék kódokat a felhasználó határozza meg, lehetőleg a környezetvédelmi hatóságokkal egyeztetve.<br>A hulladékot nem szabad a csatornába engedni. |
| Szennyezett csomagolás | : Az üres tartályokat újra hasznosítás vagy hulladék kezelés céljából jóváhagyott hulladék kezelő telepre kell vinni.<br>Ha nincs külön meghatározva: Fel nem használt termékként ártalmatlanítsa.   |

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

#### 14.1 UN-szám vagy azonosító szám

- |      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| ADN  | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| ADR  | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| RID  | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| IMDG | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| IATA | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |

#### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

- |      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| ADN  | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| ADR  | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| RID  | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| IMDG | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| IATA | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |

#### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

- |      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| ADN  | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| ADR  | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| RID  | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| IMDG | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| IATA | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |

#### 14.4 Csomagolási csoport

- |     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
| ADN | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| ADR | : Nincs veszélyes áruként szabályozva |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió 12.2	Felülvizsgálat dátu- ma: 05.03.2025	SDS szám: 1324973-00051	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024 Első kiadás dátuma: 27.02.2017
----------------	---	----------------------------	--

<b>RID</b>	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
<b>IMDG</b>	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
<b>IATA (Szállítmány)</b>	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
<b>IATA (Utas)</b>	: Nincs veszélyes áruként szabályozva

### 14.5 Környezeti veszélyek

Nincs veszélyes áruként szabályozva

### 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nem alkalmazható

### 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Megjegyzések : A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet) : A következő bejegyzések korlátozási feltételeit figyelembe kell venni:  
Listán szereplő szám 3

Listán szereplő szám 75: Ha ezt a terméket tetováló tintaként kívánja használni, kérjük, forduljon a forgalmazóhoz.

Az anyag(ok) vagy keverék(ek) felsorolása a rendeletben való megjelenésük szerint történik, függetlenül azok felhasználásától/rendeltetésétől vagy a korlátozás körülményeitől. Kérjük, olvassa el a megfelelő rendelet feltételeit annak meghatározásához, hogy egy bejegyzés alkalmazható-e a forgalomba hozatalra vagy sem.

REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltlistája ( 59. cikk). : Nem alkalmazható

2024/590/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról : Nem alkalmazható

(EU) 2019/1021 Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (átdolgozás) : Nem alkalmazható

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió 12.2	Felülvizsgálat dátu- ma: 05.03.2025	SDS szám: 1324973-00051	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024 Első kiadás dátuma: 27.02.2017
----------------	---	----------------------------	--

Az Európai Parlament és a Tanács 649/2012/EU rende- : Nem alkalmazható  
lete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozatalá-  
ról

REACH - Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (XIV. : Nem alkalmazható  
Melléklet)

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal  
kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.  
Nem alkalmazható

### Egyéb szabályozások:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról  
44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kap-  
csolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Egy kémiai biztonsági értékelés nem lett kivitelezve.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Egyéb információk : A Vertrel™ és minden kapcsolódó logó a The Chemours  
Company FC, LLC védjegyei vagy azok felett a vállalat szer-  
zői joggal rendelkezik.  
A Chemours™ és a Chemours logó a The Chemours Com-  
pany védjegyei.  
Használat előtt olvassa el a Chemours biztonsági tájékoztató-  
ját.  
További információért forduljon a helyi Chemours irodához  
vagy a Chemours kijelölt képviselőjéhez.

Azokat az elemeket, amelyeknél változtatások történtek a  
korábbi verzióhoz képes két függőleges vonallal emeljük ki a  
dokumentum szövegtestében.

### Az H-mondatok teljes szövege

H225	: Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	: Súlyos szemirritációt okoz.
H336	: Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H412	: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Egyéb rövidítések teljes szövege

Aquatic Chronic	: Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély
Eye Irrit.	: Szemirritáció
Flam. Liq.	: Tűzveszélyes folyadékok
STOT SE	: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
HU BAT	: Hungary. Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei
HU OEL	: Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Ve-

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió 12.2	Felülvizsgálat dátu- ma: 05.03.2025	SDS szám: 1324973-00051	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024 Első kiadás dátuma: 27.02.2017
----------------	---	----------------------------	--

	szély anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
WEEL	: Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
HU OEL / AK-érték	: Átlagos koncentráció
WEEL / STEL	: Rövid távú expozíciós határ
WEEL / TWA	: 8-hr TWA

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AICC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgálati Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyi anyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közösségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebből nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECL - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

### További információk

Az adatlap elkészítésében felhasznált kulcsfontosságú adatok forrásai	: Belső műszaki adatok, adatok a nyersanyag biztonsági adatlapokból és az OECD eChemPortal keresési eredményekből és az Európai Vegyi anyag-ügynökségtől, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
---	--

### A keverék osztályozása:

Aquatic Chronic 3      H412

### Osztályozási folyamat:

Számítási módszer

A biztonsági adatlapon található információ a legjobb tudásunk, ismereteink és vélekedésünk szerint helyes a kiadási dátumkor. Ez az információ kizárólag a biztonságos kezeléssel, használ-

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Vertrel™ XP specialty fluid

Verzió	Felülvizsgálat dátu- ma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 16.10.2024
12.2	05.03.2025	1324973-00051	Első kiadás dátuma: 27.02.2017

lattel, feldolgozással, tárolással, szállítással, ártalmatlanítással és kibocsátással kapcsolatban nyújt útmutatást és nem tekintendő garanciaként vagy bármely típusú minőség specifikációként. A közölt információ kizárólag az anyagbiztonsági adatlap tetején meghatározott speciális anyagra vonatkozik és előfordulhat, hogy az anyagbiztonsági adatlapban meghatározott anyagot egyéb anyagokkal kombináltan vagy bármely folyamatban használják, kivéve, ha a szövegben meghatározásra került. Az anyag felhasználóinak át kell tekinteniük az információt és a javaslatokat a szándékolt kezelési, használati, feldolgozási és tárolási mód meghatározott összefüggésében, beleértve az anyagbiztonsági adatlapban meghatározott anyag alkalmasságának felmérését a felhasználó végterméke szempontjából, ha alkalmazandó.

HU / HU