

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : Vertrel™ XP specialty fluid

SDS-Identcode : 130000000164

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Čisticí prostředek

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)

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3 H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Standardní věty o nebezpečnosti : H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2 Datum revize: 05.03.2025 Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051 Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017

Pokyny pro bezpečné zacházení : **Prevence:**
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Dodatečné označení

Obsahuje fluorované skleníkové plyny. (HFC-43-10 mee)

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.

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)
Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekfluoropentan a (S, S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekfluoropentan	138495-42-8 420-640-8 602-100-00-5 01-2119446695-28-0000	Aquatic Chronic 3; H412	>= 90 - <= 100
2-Propanol	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

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Ochrana osoby poskytující : Zvláštní preventivní opatření pro poskytovatele první pomoci

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

první pomoc	nejsou nutná.
Při vdechnutí	: Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.
Při styku s kůží	: Preventivně omyjte vodou a mýdlem. Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.
Při styku s očima	: Oči preventivně vypláchněte vodou. Pokud se vyvine a přetrvává podráždění, zajistěte lékařské ošetření.
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.
	Styk s kůží může vyvolat tyto symptomy: Dermatitida Dráždivost Bolest povrchový vjem štípání Svědění Zčervenání Otok tkáně Vyrážce Nevolnost
	Styk s očima může vyvolat následující symptomy Bolest slzení Otok tkáně Zčervenání Poruchy vidění
	Vdechnutí může vyvolat tyto symptomy: Bezvědomí Ospalost Nekoordinovanost zmatenost Závrat Snížení činnosti centrálního nervového systému
	Vdechování par o vyšší koncentraci může způsobovat: Unavenost Ospalost účinky na centrální nervový systém Křeče

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

Nepříznivé účinky vlivem opakovaného vdechnutí mohou zahrnovat účinky na centrální nervový systém

Aspirace může vést k plicnímu edému a pneumonii.

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.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : vodní sprcha
Alkoholu odolná pěna
Oxid uhličitý (CO₂)
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

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při hašení použijte v případě nutnosti dýchací přístroj s uzavřeným okruhem. 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. Vykliděte prostor.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

ho 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.

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 : Používejte pouze za dostatečného větrání.

Pokyny pro bezpečné zacházení : 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2 Datum revize: 05.03.2025 Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051 Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017

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. Uchovávejte v řádně označených obalech. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy.

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

Doporučená skladovací teplota : < 46 °C

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

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

Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan	138495-42-8	TWA	225 ppm 2.320 mg/m ³	WEEL
		STEL	700 ppm 7.217 mg/m ³	WEEL
2-Propanol	67-63-0	PEL	200 ppm 500 mg/m ³	CZ OEL
Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže				
		NPK-P	400 ppm 1.000 mg/m ³	CZ OEL
Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže				

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

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan a	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	2072 mg/m ³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2 Datum revize: 05.03.2025 Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051 Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017

(S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan				
	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - systémové účinky	2072 mg/m ³
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	1546 mg/m ³
	Spotřebitelé	Požítí	Dlouhodobé - systémové účinky	37 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Akutní - systémové účinky	1546 mg/m ³
2-Propanol	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	500 mg/m ³
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	888 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	89 mg/m ³
	Spotřebitelé	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	319 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Požítí	Dlouhodobé - systémové účinky	26 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
Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan	Sladká voda	0,0344 mg/l
	Sladká voda – přerušovaný	0,106 mg/l
	Mořská voda	0,0034 mg/l
	Mořský sediment	0,175 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladkovodní sediment	1,75 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	0,215 mg/kg hmotnosti sušiny
2-Propanol	Sladká voda	140,9 mg/l
	Mořská voda	140,9 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	140,9 mg/l
	Čistírna odpadních vod	2251 mg/l
	Sladkovodní sediment	552 mg/kg hmotnosti sušiny
	Mořský sediment	552 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	28 mg/kg hmotnosti sušiny
	Orálně (Sekundární otrava)	160 mg/kg potra- vy

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech.
Minimalizujte expoziční koncentrace na pracovišti.

Osobní ochranné prostředky

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

Ochrana rukou

Materiál : Viton®
Tloušťka rukavic : 0,7 mm
Doba použitelnosti : 120 min

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 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. Pro produkt není stanovena doba průniku. Vyměňujte často rukavice!

Ochrana kůže a těla : Po styku s látkou by měla být kůže omyta.

Ochrana dýchacích cest : Používejte přetlakový respirátor s nezávislým přívodem vzduchu tam, kde může dojít k nekontrolovanému úniku, nejsou známy expoziční dávky.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství : kapalný

Barva : bezbarvý

Zápach : lehký, po etheru

Prahová hodnota zápachu : Údaje nejsou k dispozici

Bod tání / bod tuhnutí : < -80,0 °C

Počáteční bod varu a rozmezí : 52 °C (1.013 hPa)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	--	---

bodu varu

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(ý).

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

Bod vzplanutí : nedochází ke vzplanutí

Teplota samovznícení : Údaje nejsou k dispozici

Teplota rozkladu : Údaje nejsou k dispozici

pH : Údaje nejsou k dispozici

Viskozita

Dynamická viskozita : 0,68 mPa.s (25 °C)

Kinematická viskozita : Údaje nejsou k dispozici

Rozpustnost

Rozpustnost ve vodě : částečně rozpustná látka

Rozdělovací koeficient: n-
oktanol/voda : Nevztahuje se

Tlak páry : 93,3 hPa (0 °C)

Hustota : 1,530 g/cm³ (25 °C)

1,591 g/cm³ (0 °C)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

1,456 g/cm³ (50 °C)

Relativní hustota par : 7,86

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

Požítí
Vniknutí do očí

Akutní toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): 114,428 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: pára
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování

Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku (Psi):
5000 ppm
Zkušební atmosféra: plyn
Metoda: Studie senzibilizace srdce

Koncentrace s nejmenším pozorovaným nepříznivým účinkem (Psi): > 5000 ppm
Zkušební atmosféra: plyn
Metoda: Studie senzibilizace srdce

Mezní hodnota senzibilizace srdce (Psi): > 51.544 mg/m³
Zkušební atmosféra: plyn
Metoda: Studie senzibilizace srdce

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 5.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

2-Propanol:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 25 mg/l
Doba expozice: 6 h
Zkušební atmosféra: pára

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

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

Druh	:	Králík
Metoda	:	Směrnice OECD 404 pro testování
Výsledek	:	Nedráždí pokožku

2-Propanol:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedráždí pokožku

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan:

Druh	:	Králík
Metoda	:	Směrnice OECD 405 pro testování
Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí

2-Propanol:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Dráždění očí s ústupem během 21 dnů

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Dechová senzibilizace

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan:

Typ testu	:	Buehlerova zkouška
Cesty expozice	:	Styk s kůží
Druh	:	Morče
Metoda	:	Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek	:	negativní

Cesty expozice	:	Vdechnutí
Výsledek	:	negativní

2-Propanol:

Typ testu	:	Buehlerova zkouška
Cesty expozice	:	Styk s kůží
Druh	:	Morče
Metoda	:	Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek	:	negativní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan:

Genotoxicita 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
Genotoxicita in vivo	: Typ testu: Mikrojaderný test na savčích erytrocytech (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.

2-Propanol:

Genotoxicita in vitro	: Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES) Výsledek: negativní Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro Výsledek: negativní
Genotoxicita in vivo	: Typ testu: Mikrojaderný test na savčích erytrocytech (cytogenetické stanovení in vivo) Druh: Myš Způsob provedení: Intraperitoneální injekce Výsledek: negativní

Karcinogenita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan:

Karcinogenita - Hodnocení	: Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci látky jako karcinogenu
---------------------------	---

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

2-Propanol:

Druh	: Potkan
Způsob provedení	: vdechování (páry)
Doba expozice	: 104 týdny
Metoda	: Směrnice OECD 451 pro testování
Výsledek	: negativní

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan:

Účinky na plodnost	: Typ testu: Jednogeneční studie reprodukční toxicity Druh: Potkan Způsob provedení: vdechování (páry) Metoda: Směrnice OECD 415 pro testování Výsledek: negativní
--------------------	--

Účinky na vývoj plodu	: Typ testu: Studie prenatalní vývojové toxicity (teratogenity) 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
--	---

2-Propanol:

Účinky na plodnost	: Typ testu: Dvougenerační studie reprodukční toxicity Druh: Potkan Způsob provedení: Požití Výsledek: negativní
--------------------	---

Účinky na vývoj plodu	: Typ testu: Embryofetální vývoj Druh: Potkan Způsob provedení: Požití Výsledek: negativní
-----------------------	---

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan:

Cesty expozice	: Požití
Hodnocení	: Nebyly pozorovány žádné významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích 2000 mg/kg těl. hmot. nebo méně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

Cesty expozice : Styk s kůží
Hodnocení : Nebyly pozorovány žádné významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích 2000 mg/kg těl. hmot. nebo méně

Cesty expozice : vdechování (páry)
Hodnocení : Nebyly pozorovány žádné významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích 20 mg/l/4 h nebo méně

2-Propanol:

Hodnocení : Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan:

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

Toxicita po opakovaných dávkách

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan:

Druh : Potkan, samec a samice
NOAEL : 15,463 mg/l
LOAEL : 20,618 mg/l
Způsob provedení : vdechování (páry)
Doba expozice : 90 Dny
Metoda : Směrnice OECD 413 pro testování

2-Propanol:

Druh : Potkan
NOAEL : 12,5 mg/l
Způsob provedení : vdechování (páry)
Doba expozice : 104 Týdny

Aspirační toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan:

Žádná klasifikace toxicity vdechováním

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

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 článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan:

Toxicita pro ryby	: LC50 (Danio rerio (danio pruhované)): 13 mg/l Doba expozice: 96 h Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 10,6 mg/l Doba expozice: 48 h Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
Toxicita pro řasy/vodní rostliny	: EC50 (Selenastrum capricornutum(zelená řasa)): > 120 mg/l Doba expozice: 72 h Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování NOEC (Scenedesmus capricornutum (sladkovodní řasy)): 120 mg/l Doba expozice: 72 h Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)	: NOEC: 1,72 mg/l Doba expozice: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka velká) Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování

2-Propanol:

Toxicita pro ryby	: LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 9.640 mg/l Doba expozice: 96 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 10.000 mg/l Doba expozice: 24 h
Toxicita pro mikroorganismy	: EC50 (Pseudomonas putida (Bakterie)): > 1.050 mg/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

Doba expozice: 16 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.
Metoda: Směrnice OECD 301D pro testování

2-Propanol:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: rychle rozložitelný

BOD/COD : BOD: 1,19 (BSK5)
COD: 2,23
BOD/COD: 53 %

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

Reakční směs: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan a (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluorpentan:

Bioakumulace : Poznámky: Bioakumulace je nepravděpodobná.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 2,4 (24 °C)

2-Propanol:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 0,05

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

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. 2024/573 o fluorovaných skleníkových plynech

Výrobek:

potenciál globálního oteplování za 100 let: 1.591

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

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
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA (Náklad)	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA (Cestující)	: 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 3
--	---

Číslo na seznamu 75: 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy : Nevztahuje se na trh či nikoli.
podléhajících povolení (článek 59).

Rady (ES) č. 2024/590 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 (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : Nevztahuje se

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

Nebylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Další informace : Vertrel™ 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

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.
H336	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412	: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plný text jiných zkratk

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
CZ OEL	: Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
WEEL	: Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
CZ OEL / PEL	: Přípustné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P	: Nejvyšší přípustné koncentrace
WEEL / STEL	: Mezní hodnota krátkodobé expozice
WEEL / TWA	: 8-hr TWA

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 - Havarijný 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;

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Vertrel™ XP specialty fluid

Verze 11.2	Datum revize: 05.03.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 1324961-00051	Datum posledního vydání: 16.10.2024 Datum prvního vydání: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	---	---

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/> bezpečnostního listu

Klasifikace směsi:

Aquatic Chronic 3

H412

Proces klasifikace:

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 bezpečnou 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