

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/IPA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název	: DryFilm RA/IPA
SDS-Identcode	: 130000001461
Jednoznačný Identifikátor Složení (UFI)	: X5PN-0CDG-X94U-5HJ4

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi	: Suché mazivo
Doporučená omezení použití	: Pouze pro průmyslové použití. Bez písemného souhlasu prodávajícího, není dovoleno používat nebo prodávat materiály Chemours™ k lékařským účelům. Tento zákaz zahrnuje implantaci v lidském těle nebo kontakt s vnitřními tělními tekutinami nebo tkanivami. Pro další informace se obraťte na svého zástupce Chemours.

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)

Hořlavé kapaliny, Kategorie 2	H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Podráždění očí, Kategorie 2	H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

Toxicita pro specifické cílové orgány -
jednorázová expozice, Kategorie 3

H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti :

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení : **Prevence:**

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.
- P264 Po manipulaci důkladně omyjte kůži.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ 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.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

2-Propanol

Dodatečné označení

Následující část směsi sestává z příměsí(i) s neznámým nebezpečím pro životní prostředí: 18 %

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1 Datum revize: 01.11.2023 Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007 Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019

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, vznikající tepelným rozkladem fluorovaných plastů mohou u lidí způsobit horečku z polymerových výparů s chřipkovými příznaky, a to zejména při kouření kontaminovaného tabáku. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
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	>= 70 - < 90

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

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 prostředky 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 množstvím vody a mýdlem. Odložte kontaminované oblečení a obuv. Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.
- 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.
Vypláchněte ústa důkladně vodou.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy	: Vdechnutí může vyvolat tyto symptomy: Horečka způsobená rozkladnými produkty polymeru Styk s očima může vyvolat následující symptomy Dráždivost
Rizika	: Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření	: Nasadte symptomatickou a podpůrnou léčbu.
----------	---

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva	: vodní sprcha Alkoholu odolná pěna Oxid uhličitý (CO ₂) Hasicí prášek
Nevhodná hasiva	: Plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru	: Nepoužijte plný proud vody, aby nedošlo k rozptýlení ohně do okolí. Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost. Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs. Produkty hoření mohou představovat zdravotní riziko.
Nebezpečné produkty spalování	: Oxidy uhlíku Fluorovodík Karbonylfluorid potenciálně toxické fluorované sloučeniny částice v aerosolu

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

Vykliďte prostor.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Odstraňte všechny zápalné zdroje.
Větrejte prostory.
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.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Měly by být použity nejiskřící nástroje.
Nechte vsáknout do inertního materiálu.
Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.
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 Technologická opatření v části OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.
Místní/celkové větrání : Pokud není k dispozici dostatečné větrání, použijte lokální ventilaci odváděných plynů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

Používejte elektrické, ventilační a osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

- Zamezte vdechování mlhy/ par.
- Nepožijte.
- Zabraňte kontaktu s očima.
- Zamezte delšímu nebo opakovanému styku s kůží.
- Po manipulaci důkladně omyjte kůži.
- Manipulujte v souladu se správnými průmyslovými, hygienickými a bezpečnostními postupy a výsledky analýzy expozice na pracovišti.
- Měly by být použity nejiskřící nástroje.
- Uchovávejte obal těsně uzavřený.
- Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
- Zabraňte úniku materiálu, vzniku odpadu a minimalizujte vypouštění do životního prostředí.

Nevdechujte produkty rozkladu.

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 :

- Uchovávejte v řádně označených obalech. Skladujte uzamčené. Ponechávejte dobře uzavřené. Skladujte na chladném, dobře větraném místě. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.

Pokyny pro skladování :

- Neskladujte v blízkosti následujících produktů:
 - Silná oxidační činidla
 - Samovolně reagující látky a směsi
 - Organické peroxidy
 - Hořlavé tuhé látky
 - Samozápalné kapaliny
 - Samozápalné tuhé látky
 - Samozahřívající se látky a směsi
 - Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny
 - Výbušniny
 - Plyny
 - Hyperakutně toxické látky a směsi

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití :

- Údaje nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1 Datum revize: 01.11.2023 Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007 Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019

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
2-Propanol	67-63-0	PEL	500 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
		NPK-P	1.000 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			

Mezní expoziční hodnoty produktů rozkladu pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
Kyselina fluorovodíková	7664-39-3	TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m ³	2000/39/EC
	Další informace: Orientační			
		STEL	3 ppm 2,5 mg/m ³	2000/39/EC
	Další informace: Orientační			
		PEL	1,5 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
		NPK-P	2,5 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
Karboxyl-difluorid	353-50-4	PEL	2,5 mg/m ³ (Fluor)	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
		NPK-P	5 mg/m ³ (Fluor)	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
		TWA	2,5 mg/m ³ (Fluor)	2000/39/EC
	Další informace: Orientační			
Oxid uhličitý	124-38-9	TWA	5.000 ppm 9.000 mg/m ³	2006/15/EC
	Další informace: Orientační			
		PEL	9.000 mg/m ³	CZ OEL
		NPK-P	45.000 mg/m ³	CZ OEL
oxid uhelnatý	630-08-0	STEL	100 ppm 117 mg/m ³	2017/164/EU
	Další informace: Orientační			
		TWA	20 ppm 23 mg/m ³	2017/164/EU
	Další informace: Orientační			
		PEL	23 mg/m ³	CZ OEL
		NPK-P	117 mg/m ³	CZ OEL
		PEL	30 mg/m ³	CZ OEL

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze
3.1

Datum revize:
01.11.2023

Číslo BL (bezpeč-
nostního listu):
5191227-00007

Datum posledního vydání: 16.03.2023
Datum prvního vydání: 21.10.2019

		NPK-P	150 mg/m ³	CZ OEL
		TWA	20 ppm 23 mg/m ³	2004/37/EC
	Další informace: Karcinogenum nebo mutagenum			
		STEL	100 ppm 117 mg/m ³	2004/37/EC
	Další informace: Karcinogenum nebo mutagenum			

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

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
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
2-Propanol	Sladká voda	140,9 mg/l
	Mořská voda	140,9 mg/l
	Přerušované používání/uvolňování	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 potravy

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Při zpracování může vytvářet nebezpečné sloučeniny (viz bod 10).

Minimalizujte expoziční koncentrace na pracovišti.

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

Používejte elektrické, ventilační a osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.

Osobní ochranné prostředky

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

Ochrana rukou

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

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. Výrobek je hořlavý – zohledněte tuto skutečnost při výběru ochrany rukou. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.
Ochrana kůže a těla	: Zvolte vhodný ochranný oděv na základě údajů o chemické odolnosti a na základě hodnocení místního rizika expozice. Použijte tento prostředek osobní ochrany: Pokud posouzení ukáže riziko výbušné atmosféry nebo náhlého vzplanutí, používejte antistatické ochranné oděvy z látky zpomalující hoření. Je třeba zabránit styku s kůží používáním nepropustného ochranného oblečení (rukavice, zástěry, vysoké boty apod.).
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	: Kombinovaný typ, částice, kyselé plyny/páry a organické páry (AE-P)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: kapalný
Barva	: transparentní, bílá až bělavá
Zápach	: jako alkohol
Prahová hodnota zápachu	: Údaje nejsou k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí	: -89 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	: 82 °C

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nevztahuje se
Hořlavost (kapaliny)	: Zápalné (viz bod vzplanutí)
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	: 12,0 %(obj)
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	: 2,0 %(obj)
Bod vzplanutí	: 12 °C
Teplota samovznícení	: 399 °C
Teplota rozkladu	: 300 °C
pH	: 4 - 7
Viskozita Kinematická viskozita	: Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost Rozpustnost ve vodě	: částečně rozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nevztahuje se
Tlak páry	: 44 hPa (20 °C)
Relativní hustota	: 0,96 (22 °C)
Relativní hustota par	: 2,07 (vzduch = 1.0)
Velikost částic Velikost částic	: Nevztahuje se

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

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	:	Vysoce hořlavá kapalina a páry. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs. Může reagovat se silnými oxidačními činidly. Při zvýšených teplotách se tvoří nebezpečné produkty rozkladu.
-------------------	---	---

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit	:	Horko, plameny a jiskry.
------------------------------------	---	--------------------------

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat	:	Oxidační činidla
--	---	------------------

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Termický rozklad	:	Kyselina fluorovodíková Karbonyl-difluorid Oxid uhličitý oxid uhelnatý
------------------	---	---

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 Požití Vniknutí do očí
--	---	---

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

Akutní toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

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:

2-Propanol:

Druh	: Králík
Výsledek	: Nedráždí pokožku

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Složky:

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:

2-Propanol:

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

Složky:

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 erythrocytech (cytogenetické stanovení in vivo) Druh: Myš Způsob provedení: Intraperitoneální injekce Výsledek: negativní

Karcinogenita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

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:

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

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Složky:

2-Propanol:

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Toxicita po opakovaných dávkách

Složky:

2-Propanol:

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

Aspirační toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

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:

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 Doba expozice: 16 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

2-Propanol:

Biologická odbouratelnost	: Výsledek: rychle rozložitelný
BOD/COD	: BOD: 1.19 (BSK5)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

COD: 2.23
BOD/COD: 53 %

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

2-Propanol:

Rozdělovací koeficient: n-octanol/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 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

Údaje nejsou k dispozici

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.
Zdánlivě prázdné obaly obsahují rezidua a mohou být nebezpečné.
Vyvarujte se tlakování, řezání, pájení, svařování, vrtání a |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

broušení obalů a nevystavujte je vysokým teplotám, otevřenému ohni, jiskrám či jiným zdrojům vznícení. Mohou explodovat a způsobit zranění či smrt.
Není-li uvedeno jinak, zlikvidujte jako nevyužitý výrobek.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADN	: UN 1219
ADR	: UN 1219
RID	: UN 1219
IMDG	: UN 1219
IATA	: UN 1219

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADN	: ISOPROPANOL, ROZTOK
ADR	: ISOPROPANOL, ROZTOK
RID	: ISOPROPANOL, ROZTOK
IMDG	: ISOPROPANOL, SOLUTION
IATA	: Isopropanol, solution

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

	Třída	Vedlejší rizika
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Obalová skupina

ADN	
Obalová skupina	: II
Klasifikační kód	: F1
Identifikační číslo nebezpečnosti	: 33
Štítky	: 3
ADR	
Obalová skupina	: II
Klasifikační kód	: F1
Identifikační číslo nebezpečnosti	: 33
Štítky	: 3

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

Kód omezení průjezdu tunelem : (D/E)

RID

Obalová skupina : II
Klasifikační kód : F1
Identifikační číslo nebezpečnosti : 33
Štítky : 3

IMDG

Obalová skupina : II
Štítky : 3
EmS Kód : F-E, S-D

IATA (Náklad)

Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 364
Pokyny pro balení (LQ) : Y341
Obalová skupina : II
Štítky : Flammable Liquids

IATA (Cestující)

Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 353
Pokyny pro balení (LQ) : Y341
Obalová skupina : II
Štítky : Flammable Liquids

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADN

Ohrožující životní prostředí : ne

ADR

Ohrožující životní prostředí : ne

RID

Ohrožující životní prostředí : ne

IMDG

Látka znečišťující moře : ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

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 (přepracované znění) : Nevztahuje se

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 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.

P5c	HOŘLAVÉ KAPALINY	množství 1 5.000 t	množství 2 50.000 t
-----	------------------	-----------------------	------------------------

Jiné předpisy:

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

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)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

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 : 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.
H336 : Může způsobit ospalost nebo závratě.

Plný text jiných zkratk

Eye Irrit. : Podráždění očí
Flam. Liq. : Hořlavé kapaliny
STOT SE : Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
2000/39/EC : Směrnice Komise 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti
2004/37/EC : Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci
2006/15/EC : Limitních hodnot expozice na pracovišti
2017/164/EU : Evropa. Směrnice Komise 2017/164/EU kterou se stanoví čtvrtý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti
CZ OEL : Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
2000/39/EC / TWA : Limitní hodnota - osmi hodin
2000/39/EC / STEL : Limitní krátkodobé expozici
2004/37/EC / STEL : Mezní hodnota krátkodobé expozice
2004/37/EC / TWA : časově vážený průměr
2006/15/EC / TWA : Limitní hodnota - osmi hodin

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



DryFilm RA/PA

Verze 3.1	Datum revize: 01.11.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5191227-00007	Datum posledního vydání: 16.03.2023 Datum prvního vydání: 21.10.2019
--------------	-----------------------------	---	---

2017/164/EU / STEL	: Mezní hodnota krátkodobé expozice
2017/164/EU / TWA	: Limitní hodnota - osmi hodin
CZ OEL / PEL	: Přípustné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P	: Nejvyšší přípustné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - 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:

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336

Proces klasifikace:

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
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



DryFilm RA/PA

Verze	Datum revize:	Číslo BL (bezpečnostního listu):	Datum posledního vydání: 16.03.2023
3.1	01.11.2023	5191227-00007	Datum prvního vydání: 21.10.2019

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