

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle čl. 19 (ChemO, SR 813.11) a 1907/2006/ES (REACH); příloha II (nařízení (EU) č. 2020/878).

1 IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU.**1.1 Identifikátor produktu**

Obchodní název:	AVIA LITHOPLEX EP 2
Tvar výrobku:	Směs
Typ výrobku:	Mazací tuk
Skupina výrobků:	Komerční produkt
CAS č.	n/a pro směsi
Číslo EINECS (ES)	n/a pro směsi
REACH č.	n/a pro směsi

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

a) Hlavní kategorie využití	Průmyslové použití, komerční použití, použití konečnými spotřebiteli
b) Specifikace pro průmyslové a profesionální použití	Použití v uzavřených systémech Široké použití
c) Použití směsi	Mazací tuk Nepoužívejte výrobek k jiným účelům, než které určil výrobce.
d) Funkce nebo kategorie využití	Mazací tuk
Doporučená použití	Nejsou k dispozici žádné další informace

1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce/dodavatel:	Družstvo maziv AVIA Neunbrunnenstrasse 40 CH-8050 Curych Telefon: +41 (0) 44 307 88 88 Tel. 24/24: 0848 00 66 99
---------------------------	---

1.4 Číslo tísňového volání

Číslo tísňového volání CH:	145
Toxikologické informační středisko:	CH-Zurich Telefon: +41 (0) 44 251 51 51 info@toxinfo.ch

2 MOŽNÁ NEBEZPEČÍ**2.1 Klasifikace látky nebo směsi podle**

Nařízení 1272/2008/ES (CLP)	Výrobek nesplňuje klasifikační požadavky uvedeného nařízení.
-----------------------------	--

2.2 Označování prvků podle

Nařízení 1272/2008/ES (CLP)	Piktogramy: – Signální slovo: – H-věty P-věty :P273, P501 Úplné znění vět H a P najdete v oddíle 16.
-----------------------------	--

Všechny oleje obsažené v tomto výrobku obsahují méně než 3 % extrahovatelných látek (DMSO podle testu IP-346).

Doplňující informace k označení	Žádné
--	-------

2.3 Další nebezpečí**Endokrinní poruchy****Toxicita**

Tato směs neobsahuje složky v množství 0,1 % nebo vyšším, které mají endokrinní disruptory podle čl. 57 písm. f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605.

Endokrinní poruchy**Ekotoxická**

Tato směs neobsahuje složky v množství 0,1 % nebo vyšším, které mají endokrinní disruptory podle čl. 57 písm. f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605.

3 SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

- 3.1 Tkaniny:** Nepoužije se
- 3.2 Směsi:** Směs uhlovodíků a aditiv
- Nebezpečné složky:** Nebezpečné složky podle nařízení **1272/2008/ES** a následujících předpisů
Úpravy nebo složky s uznanými expozičními limity:

Komponenty	% hmotnostních	Klasifikace	Reg. č. REACH	ES č.
Zbytkové oleje (ropné), rafinované rozpouštědlem	40 - 60	–	01-2119488707-21	265-101-6
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké naftenické.	20 - 50	–	01-2119467170-45	265-155-0
Dilithium azelát	2.5 - < 3.5	Akutní toxicita 4, H302	01-2120119814-57	254-184-4
Kyselina fosforodithiová, směsná O,O-bis (2-ethylhexyl a izobutyl a izopropyl) ester, zinečnaté soli	1.5 - < 2.0	Dráždí kůže. 2; H315 Poškození očí 1; H318 Aquatic Chron. 2; H411 Specifický koncentrační limit: Dráždí kůži. 2, H315: C = ≥ 15% Eye Dam. 1, H318: C = ≥ 20% Dráždí oči. 2, H319: = 15% ≤ C < 20%	01-2119521201-61	288-917-4

Úplné znění informací o nebezpečnosti naleznete v oddíle 16.

4 OPATŘENÍ PRVNÍ POMOCI**4.1 Popis opatření první pomoci**

- a) po vdechnutí:** Produkt má nízký tlak par, koncentrace ve vzduchu při
Okolní teplota je zanedbatelná.
Pokud se však s výrobkem manipuluje při vysokých teplotách a špatném větrání, může dojít k
expozici výparům. Pokud se objeví příznaky způsobené vdechnutím dýmu, mlhy nebo par
výrobku, přemístěte postiženou osobu do klidného a dobře větraného prostoru.
- b) po kontaktu s kůží:** Umyjte je vodou a mýdlem. Odložte kontaminovaný oděv.
Pokud dojde k podráždění, je nutné lékařské ošetření.
Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte, kontaminovanou obuv a další části oděvu
vyperte.
Kožené oděvy nasáklé přípravkem zlikvidujte. Kontakt
s horkým výrobkem nebo výpary může způsobit popáleniny kůže a očí. Postižené místo
ochlazujte studenou vodou po dobu nejméně 5 minut nebo dokud bolest neustoupí. Popáleniny
nechlaďte ledem. Nepokoušejte se odstranit oděv přilepený na popálené kůži, ale řežte kolem
něj.
- c) Po očním kontaktu:** Oplachujte pod tekoucí vodou po dobu nejméně 15 minut, a to i pod očními víčky.
Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky.
Pokud dojde k podráždění očí nebo přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.
- d) po požití:** NEVSTUPOUJTE do aspirace do plic. Při vědomí,
Podejte dvě sklenice vody. Zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější příznaky a účinky, akutní i opožděné:

- a) po vdechnutí:** Při zahřívání výrobku mohou vznikat výpary, páry nebo plyny.
Nadměrná nebo dlouhodobá expozice může způsobit podráždění dýchacích cest.
- b) po kontaktu s kůží:** Dlouhodobá a opakovaná expozice kontaminovanému oděvu může způsobit dermatitidu.
může způsobit. Mezi příznaky může patřit zarudnutí kůže, otok, podráždění a podráždění.
záněty kůže.
- c) Po očním kontaktu:** Podle informací na výrobku nebo jeho součástech se obraťte na
Výrobek může způsobit mírné a dočasné podráždění očí.
Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí, podráždění a zánět očí.
- d) po požití:** Obvykle nelze očekávat žádné příznaky, může se objevit nevolnost a průjem.

4.3 Informace o okamžité lékařské pomoci nebo specializovaném ošetření

- Indikace okamžité lékařské péče** V případě požití vždy předpokládejte, že tekutina bude vdechnuta do krku.
- Péče a specializovaná léčba:** se dostala do plic. Postiženého okamžitě převezte do nemocnice. Nečekejte, až se objeví
příznaky.

Odkaz na jiné oddíly:

Viz oddíl 11

5 PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

- 5.1 Hasivo:**
- a) **Vhodná hasiva:** CO₂, práškové a pěnové hasicí prostředky.
- b) **Nevhodná hasiva:** Nepoužívejte proud vody: Nebezpečí postříkání a rozšíření požáru.
- 5.2 Specifické vlastnosti látky nebo směsi nebezpečí:** Při hoření může vznikat toxický kouř nebo toxické plyny a páry.
- 5.3 Pokyny pro hašení požáru**
- a) **Pokyny k odstranění:** Pokud je to možné, zastavte odtok u zdroje. Pokud je to bezpečné, odstraňte nepoškozené nádoby z nebezpečné zóny. Případné zasažené a nezapálené plochy zasypte pěnou nebo pískem. K ochlazení nádob a povrchů vystavených ohni/žáru použijte vodní proudy. V případě rozsáhlého požáru a velkého množství: Vyčistěte okolí.
- b) **Speciální ochranné prostředky pro hasiče** Vhodné ochranné prostředky pro hasiče (viz také oddíl 8). V případě rozsáhlého požáru nebo v uzavřených či špatně větraných prostorách je nutné nosit ohnivzdorný ochranný oděv a autonomní dýchač s celobličejovou maskou v režimu stlačeného vzduchu. EN 443. EN 469. EN 659.
- c) **Další informace:** Zbytky produktu, odpad a kontaminovanou hasicí vodu sbírejte a zpracováváte odděleně. Nesmí se dostat do kanalizace.

6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Osobní bezpečnostní opatření**
Ochranné prostředky a v nouzových situacích postup, který se má použít: Je nutné používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). V případě potřeby zastavte nebo omezte únik u zdroje. je bezpečný. Pokud je to bezpečné, odstraňte všechny zdroje vznícení (např. elektřinu, Jiskry, oheň, světlice). Vyhněte se přímému kontaktu s uvolněným materiálem.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** Zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace a vodních toků.
- 6.3 Metody a materiál pro uchovávání a čištění** Volnou kapalinu sbírejte pro účely recyklace a/nebo likvidace. Zbytky kapaliny lze smíchat s inertním materiálem. jsou absorbovány.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly** Další informace naleznete v oddílech 8 a 13.

7 MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Ochranná opatření pro bezpečnou manipulaci:** Pokud nádobu nepoužíváte, uchovávejte ji uzavřenou. Výpary jsou těžší než vzduch a mají tendenci se hromadit v nízkopoložených oblastech. Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Při manipulaci s výrobkem nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkami si umyjte ruce a na konci pracovního dne sundejte a vyperte kontaminovaný oděv. Rozlitý výrobek na podlaze způsobuje kluzkost povrchu: používejte antistatickou a protiskluzovou obuv.
- Teplota čerpadla:** Okolní prostředí
- Maximální teplota skladování:** 55 °C
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování s ohledem na neslučitelnost:** Výrobek uchovávejte mimo dosah zdrojů vznícení, jako jsou jiskry, oheň a horké povrchy. Uchovávejte mimo dosah silných oxidačních činidel, viz oddíl 10 týkající se neslučitelných materiálů.
- 7.3 Specifická konečná použití** Konečná použití jsou v případě potřeby uvedena v příloženém scénáři expozice.

8 OMEZOVÁNÍ A MONITOROVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Sledované parametry**
Národní limitní hodnoty pro expozici na pracovišti
- a) **Výrobek (týká se použitých základových olejů)**
- MAK**
Maximální hodnoty koncentrace na pracovišti = 5 mg/m³ (podle SUVA, limitní hodnoty na pracovišti - 2023)
- DNEL/DMEL (pracovníci)**
Dlouhodobý - systémový účinek, = 5,4 mg/m³/den (DNEL, mlha z minerálního oleje, vysoce rafinovaný, DMSO <3 % m/m)
Inhalace
- Další limity expozice**
- a) **Výrobek (týká se použitých základových olejů)**
- DNEL/DMEL (populace)**
Dlouhodobý - lokální účinek, = 1,2 mg/m³/den (DNEL, mlha z minerálního oleje, vysoce rafinovaný, DMSO <3 % m/m)
Inhalace

**Hodnoty
DNEL**

Kritická složka	Laskavý	Dráha expozice	Zdravotní varování	Poznámky
Minerální olej	Zaměstnanci	Oči	lokální účinek;	Žádné nebezpečí nebylo rozpoznáno
Minerální olej	Průměrný počet obyvatel	inhalační	Lokální, dlouhodobý; 1,2 mg/m3	
Minerální olej	Zaměstnanci	inhalační	Lokální, dlouhodobý; 5,6 mg/m3	
Minerální olej	Průměrný počet obyvatel	Oči	lokální účinek;	Žádné nebezpečí nebylo rozpoznáno
Minerální olej	Zaměstnanci	inhalační	Systémově, dlouhodobě; 2,7 mg/m3	
Minerální olej	Průměrný počet obyvatel	Ústní	Systémově, dlouhodobě; 0,74 mg/kg	
Minerální olej	Zaměstnanci	Dermální	Systémově, dlouhodobě; 1 mg/kg	
Minerální olej	Průměrný počet obyvatel	Oči	lokální účinek;	Nebezpečnost neznámá (další informace nejsou nutné)
Dilithium azelát	Průměrný počet obyvatel	Ústní	Systémový, akutní; 27 mg/kg	
Dilithium azelát	Průměrný počet obyvatel	Ústní	Systémově, dlouhodobě; 13,5 mg/kg	Toxicita opakovaných dávek
Dilithium azelát	Průměrný počet obyvatel	Dermální	Systémový, akutní; 13,5 mg/kg	
Dilithium azelát	Průměrný počet obyvatel	Dermální	Lokální, chronické; 0,023 mg/cm2	
Dilithium azelát	Průměrný počet obyvatel	Dermální	Systémově, dlouhodobě; 13,5 mg/kg	Toxicita opakovaných dávek
Dilithium azelát	Zaměstnanci	Dermální	Systémový, akutní; 13,5 mg/kg	
Dilithium azelát	Zaměstnanci	Dermální	Lokální, chronická; 0,172 mg/cm2	
Dilithium azelát	Zaměstnanci	Dermální	Systémově, dlouhodobě; 13,5 mg/kg	Toxicita opakovaných dávek
Kyselina fosforodithiová, směsná O,O-bis (2-ethylhexyl a izobutyl a izopropyl) ester, zinečnaté soli	Průměrný počet obyvatel	Ústní	Systémově, dlouhodobě; 0,19 mg/kg tělesné hmotnosti/den	Toxicita opakovaných dávek
Kyselina fosforodithiová, směsná O,O-bis (2-ethylhexyl a izobutyl a izopropyl) ester, zinečnaté soli	Průměrný počet obyvatel	Dermální	Systémově, dlouhodobě; 4,8 mg/kg tělesné hmotnosti/den	Toxicita opakovaných dávek
Kyselina fosforodithiová, směsná O,O-bis (2-ethylhexyl a izobutyl a izopropyl) ester, zinečnaté soli	Zaměstnanci	Dermální	Systémově, dlouhodobě; 9,6 mg/kg tělesné hmotnosti/den	Toxicita opakovaných dávek

Hodnoty PNEC

Kritická složka		Oddělení životního prostředí	Hodnoty PNEC	Poznámky
Minerální olej		Predátor	9,33 mg/kg Perorálně	Ústní
Dilithium azelát		Vodní (sladkovodní)	0,023 mg/l	
Dilithium azelát		Vodní (mořská voda)	0,002 mg/l	
Kyselina fosforodithiová, směsná O,O-bis (2-ethylhexyl a izobutyl a izopropyl) ester, zinečnaté soli		Vodní (sladkovodní)	0,004 mg/l	

8.2 Kontrola expozice a monitorování

Obecné informace

Dodržujte níže uvedené pokyny pro doporučené osobní ochranné prostředky (OOP) a v případě potřeby se řiďte příslušnými platnými normami EN. Používejte předepsané osobní ochranné prostředky.

Ochrana očí/obličeje:

Pokud je kontakt pravděpodobný, doporučuje se používat ochranné brýle s boční ochranou. Ochrana očí musí splňovat normy podle EN 166 nebo rovnocenné/vyšší národní normy.

Na ochrana:
adr
es
e

Ochranné prostředky dýchacích orgánů (RPE) se obvykle nevyžadují, pokud se přirozený nebo lokální pro kontrolu expozice je k dispozici systém odsávání vzduchu.

Při nedostatečném větrání používejte vhodnou ochranu dýchacích cest. Volba správné ochrany dýchacích cest závisí na typu chemikálií, pracovních podmínkách, zamýšleném použití a stavu ochranných dýchacích prostředků.

Pro každou plánovanou aplikaci je třeba vypracovat bezpečnostní opatření. Ochrana dýchacích cest by proto měla být vybrána po konzultaci s dodavatelem/výrobcem a po důkladném posouzení pracovních podmínek. Pro vybranou ochranu dýchacích cest se řiďte příslušnými normami EN.

Ochrana pokožky:

a) Ochrana rukou

Používejte nitrilové nebo neoprenové rukavice. Je třeba dodržovat správné postupy průmyslové hygieny. V případě kontaktu s kůží si důkladně umyjte ruce a paže vodou a mýdlem, abyste zabránili kožní reakci.

Obecné

Vzhledem k tomu, že specifické pracovní prostředí a postupy manipulace s materiály se mohou lišit, je třeba pro každou zamýšlenou aplikaci stanovit bezpečnostní opatření. Výběr správných ochranných rukavic závisí na typu chemikálií, pracovních podmínkách a zamýšleném použití.

Většina rukavic chrání pouze po krátkou dobu, než je třeba je vyřadit a vyměnit (i ty nejlépe chemicky odolné rukavice po opakovaném vystavení chemikáliím selhávají).

Výběr rukavic by měl být konzultován s dodavatelem/výrobcem a měl by zohledňovat důkladné posouzení pracovních podmínek. Pro typické použití a manipulaci s chemickými látkami musí ochranné rukavice splňovat požadavky normy EN 374 požadavky.

U aplikací, které zahrnují mechanická nebezpečí, jako jsou možné oděry nebo propíchnutí kůže, je třeba dodržovat požadavky stanovené v normě EN 388. U úkolů, které zahrnují tepelné nebezpečí, je třeba vzít v úvahu požadavky stanovené v normě EN 407.

Doba průniku

Údaje o době průniku, které výrobci rukavic získali při laboratorních zkouškách, poskytují informace o tom, jak dlouho má rukavice poskytovat účinnou odolnost proti pronikání.

Při dodržování doporučení pro dobu průniku je třeba brát v úvahu pracovní podmínky. V případě zájmu o aktuální technické informace týkající se doby průniku pro doporučený typ rukavic se vždy obraťte na dodavatele rukavic.

Pro nepřetržitý kontakt doporučujeme rukavice s dobou průniku nejméně 240 minut nebo > 480 minut, pokud jsou k dispozici vhodné rukavice. Pokud nejsou k dispozici vhodné rukavice pro požadovanou ochranu, mohou být přijatelné rukavice s kratší dobou průniku, pokud jsou přijata vhodná opatření pro péči a výměna rukavic musí být stanovena a dodržována.

Rukavice s kratší dobou průniku lze také použít pro krátkodobou, dočasnou expozici a ochranu proti postříkání. Proto je třeba stanovit a důsledně dodržovat vhodná opatření pro ošetřování a výměnu.

Tloušťka rukavice

Pro běžné použití doporučujeme rukavice o tloušťce obvykle více než 0,35 mm.

Tloušťka rukavic však není jediným rozhodujícím faktorem pro odolnost rukavic vůči určité chemické látce, protože účinnost propustnosti rukavic závisí na přesném složení materiálu rukavic.

Z tohoto důvodu je třeba při výběru rukavic zohlednit i takové aspekty, jako je příslušný úkol a znalost doby průniku.

Tloušťka rukavic se také může lišit v závislosti na výrobci, typu a modelu rukavic. Proto je třeba vždy zohlednit technické údaje výrobce, aby bylo zajištěno, že pro daný úkol budou vybrány nejvhodnější rukavice. Poznámka: V závislosti na činnostech jsou pro určité úkoly nutné rukavice různé tloušťky.

Například: Pro vysokou obratnost mohou být vyžadovány tenčí rukavice (0,1 mm nebo tenčí). Tyto rukavice však poskytují ochranu pouze po krátkou dobu a obvykle jsou určeny pouze na jedno použití, než je třeba je zlikvidovat. Silnější rukavice (až 3 mm nebo silnější) mohou být vyžadovány při mechanických (a chemických) nebezpečích, tj. tam, kde hrozí riziko odření nebo propíchnutí kůže.

b) Ostatní části těla

Rukavice, kombinéza, zástěra, boty podle potřeby, aby se minimalizoval kontakt. Nenoste hodinky, prsteny nebo podobné šperky, ve kterých by výrobek mohl uvíznout.

Ochrana těla:

Ochranný oděv odolný vůči olejům, pokud hrozí riziko postříkání.
Používejte protiskluzovou a antistatickou obuv.

**Obecná ochrana a
Hygienická opatření:**

Nenoste v oděvu čisticí utěrky nasáklé přípravkem.
Při práci nejezte, nepijte, nekuřte ani nešňupejte.

Další informace:

Žádné

9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**a) Vzhled Fyzikální**

stav: Forma:

Barva:

Polotuhá
tkanina,
polotuhá
tkanina, oříškově
hnědá

b) Zápach

Typické

c) Prahová hodnota zápachu

n.a.

d) Hodnota pH

n.a.

e) Bod tání

> 270 °C (ASTM D 566)

f) Bod varu

n.a.

g) Bod vzplanutí

> 220 °C (ASTM D 93) ve vztahu k základnímu oleji

h) Rychlost odpařování

n.a.

i) Hořlavost (pevná látka, plyn)

n.a.

j) Limity výbušnosti

Mez výbušnosti - horní (%): n/a Mez výbušnosti -
dolní (%): n.a.

k) Tlak par

< 0,1 hPa při 20 °C

l) Hustota par

n.a.

m) Relativní hustota (g/cm³ při 15 °C)

cca 0,900

Rozpustnost(y) v:

n) Jiné

nerozpustný ve vodě n.
a.

o) Rozdělovací koeficient

n-oktanol/voda

n.a.

p) Teplota samovznícení

n.a.

q) Teplota rozkladu

n.a.

r) Viskozita (mm²/sec při 40/100 °C)

n.a.

s) Výbušné vlastnosti

žádné

t) Oxidační vlastnosti

žádné

u) Těkavé organické sloučeniny (VOC)

Obsah VOC: 0%

v) Vlastnosti částic

Velikost částic:	Nepoužije se
Rozložení velikosti částic:	Nepoužije se
Specifický povrch:	Nepoužije se
Povrchový náboj/zeta potenciál:	Nepoužije se
Hodnocení:	Nepoužije se
Tvar: Krystalinita:	Nepoužije se
Povrchová úprava:	Nepoužije se

9.2 Další informace

Další informace:	Žádné
-------------------------	-------

10 STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita	Za běžných podmínek použití nejsou známy žádné nebezpečné reakce.
10.2 Chemická stabilita	Stabilní za běžných skladovacích podmínek.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Žádné.
10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyhnout	Stabilní, pokud se používá v souladu s určením. Výrobek uchovávejte mimo dosah zdrojů vznícení jako jsou jiskry, oheň a horké povrchy. Silné oxidační a
10.5 Neslučitelné materiály	kyselé látky.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu. Při neúplném spalování mohou vznikat nebezpečné produkty rozkladu, jako je kouř, oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

a) Akutní toxicita (perorální)	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.
b) Akutní toxicita (dermální)	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.
c) Akutní toxicita (vdechování)	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.
d) Další poznámky	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Dráždivý/žiravý účinek na kůži

	Podle informací o látkách nebo složkách výrobku, v případě Po kontaktu s výrobkem se neočekává žádný primární dráždivý účinek na kůži. Dlouhodobé a opakované vystavení kontaminovanému oděvu může způsobit dermatitidu. Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí kůže, otok, podráždění a zánět kůže.
Kyselina fosforodithiová, směsná O,O-bis (2-ethylhexyl a izobutyl a izopropyl) ester, zinečnaté soli	Dráždí kůži (králík) Ne H315 při < 15 %. Na základě údajů ze zkoušek

OnPoškození / podráždění očí

	Podle informací o látkách nebo složkách výrobku nelze při kontaktu s výrobkem očekávat poškození nebo podráždění očí.
Kyselina fosforodithiová, směsná O,O-bis (2-ethylhexyl a izobutyl a izopropyl) ester, zinečnaté soli	Silně dráždí oči (králík) Ne H319 při <15 %. Na základě údajů ze zkoušek Ne H318 při <20 %. Na základě údajů ze zkoušek

Podráždění dýchacích cest

	Podle informací o látkách nebo složkách může při zahřívání vznikat jemná mlha nebo výpary, jejichž kontakt může způsobit podráždění sliznic a horních cest dýchacích.
--	---

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

a) Letecká společnost	Neexistují žádné náznaky, že by výrobek nebo některá z jeho složek měly jakýkoli vliv na může mít senzibilizující účinek na dýchací cesty.
b) Kůže	Neexistují žádné náznaky, že by výrobek nebo některá z jeho složek měly jakýkoli vliv na může mít senzibilizující účinek na pokožku.

Mutagenita v zárodečných buňkách

	Nic nenasvědčuje tomu, že by výrobek nebo některá z jeho složek, které jsou přítomny v množství vyšším než 0,1 %, mají mutagenní nebo genotoxický účinek.
--	---

Karcinogenní účinek

	Podle informací o látkách nebo složkách nejsou známy žádné negativní účinky. Test IP-346 prokázal, že všechny oleje obsažené v tomto výrobku obsahují méně než 3 % extrahovatelných látek (DMSO).
--	---

Toxicita pro reprodukci	Nejsou k dispozici žádné údaje, na jejichž základě by bylo možné vyvodit závěr, že výrobek může mít toxický účinek na reprodukci.
STOT, jednorázová expozice	Nejsou k dispozici žádné údaje, na jejichž základě by bylo možné vyvodit závěr, že výrobek způsobuje zdravotní riziko po jednorázové expozici. Pokud je látka přítomna ve formě jemné mlhy nebo pokud se při zahřívání tvoří páry, může kontakt s ní způsobit podráždění sliznic a horních cest dýchacích.
STOT, opakovaná expozice	Nejsou k dispozici žádné údaje, na jejichž základě by bylo možné vyvodit závěr, že výrobek způsobuje chronické zdravotní riziko při opakované expozici. Pokud je látka přítomna ve formě jemné mlhy nebo pokud se při zahřívání tvoří páry, může kontakt s ní způsobit podráždění sliznic a horních cest dýchacích.
Nebezpečí aspirace, vdechnutí	Opakované a dlouhodobé vdechování par přítomných v koncentracích nad bezpečnostním limitem (viz oddíl 8.1) může způsobit poškození dýchacích cest.
11.2 Informace o dalších nebezpečích	
Další nebezpečí	
Produkt	Pokud je výrobek přítomen ve formě jemné mlhy nebo pokud se při zahřívání tvoří páry, může kontakt s ním způsobit podráždění sliznic a horních cest dýchacích.
Endokrinně disruptivní vlastnosti:	
Produkt	Tato směs neobsahuje složky, které mají endokrinně disruptivní vlastnosti podle čl. 57 písm. f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605 v množství 0,1 % nebo větším.

12 INFORMACE O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Výrobek používejte v souladu s odbornou praxí. Zabraňte rozptýlu v životním prostředí (viz oddíly 6, 7, 13, 14 a 15). Níže uvedené ekotoxikologické údaje jsou odvozeny z hlavních látek ve směsi

12.1 Toxicita	
Ohrožení vodou	
a) Ryby:	
Základové oleje	LC50 (tloušť, 4 dny): > 100 mg/l
Dilithium azelát	LC50 (ryby, 4 dny): 100 mg/l
Kyselina fosfordithiová, směsná O,O-bis (2-ethylhexyl a izobutyl a izopropyl) ester, zinečnaté soli	LL50 (Oncorhynchus mykiss, 4 dny): 4,5 mg/l
b) Vodní bezobratlí:	
Základové oleje	EC50 (vodní blecha (Daphnia magna), 2 dny): > (vodní blecha (Daphnia magna), 21 dní): (vodní blecha (Daphnia magna), 21 dní): > 10 mg/l NOEC: (Daphni Daphni): > 10 mg/l
Dilithium azelát	EC50 (vodní blecha (Daphnia magna), 2 dny): 100 mg/l
Kyselina fosfordithiová, směsná O,O-bis (2-ethylhexyl a izobutyl a izopropyl) ester, zinečnaté soli	EL50 (vodní blecha (Daphnia magna), 2 dny): NOEL (vodní blecha (Daphnia magna), 21 dní): 0,4 mg/l
c) Vodní rostliny:	
Základové oleje	EC50 (zelené řasy (Scenedesmus quadricauda), 3 dny): > 100 mg/l
Dilithium azelát	EC50 (řasy (Selenastrum capricornutum), 3 dny): (řasy (Selenastrum capricornutum), 3 dny): > 100 mg/l NOEC: 100 mg/l
Kyselina fosfordithiová, směsná O,O-bis (2-ethylhexyl a izobutyl a izopropyl) ester, zinečnaté soli	EL50 (řasy (Selenastrum capricornutum), 4 dny): NOEL (řasy (Selenastrum capricornutum), 4 dny): 2,1 mg/l: 1 mg/l
Další ekotoxikologické informace:	
a) Půdní organismy:	Nejsou k dispozici žádné údaje
b) Sedimentární organismy:	Nejsou k dispozici žádné údaje
c) Pozemní rostliny:	Nejsou k dispozici žádné údaje
d) Nadzemní organismy	Nejsou k dispozici žádné údaje
e) Mikroorganismy:	
Kyselina fosfordithiová, směsná O,O-bis (2-ethylhexyl a izobutyl a izopropyl) ester, zinečnaté soli	EL50 (mikroorganismus, 3 h): mg/l (mikroorganismy): >10 000 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost**a) Poměr BSK/CZL**

Nejsou k dispozici žádné údaje

b) Biologická rozložitelnost

Produkt

Hlavní složky výrobku by měly být považovány za "potenciálně biologicky rozložitelné", nikoli však za "rychle biologicky rozložitelné", a mohou být, zejména při anaerobním působení, podmínky musí být mírně stabilní."

Základové oleje

OECD TG 301 B, 31 %, 28 dní, Není snadno biologicky rozložitelný

Kyselina fosfordithiová, směsná O,O-bis
(2-ethylhexyl a izobutyl a izopropyl) ester,
zinečnaté soli

OECD TG 301 B, 1,5 %, 28 dní, Není snadno biologicky rozložitelný

12.3 Bioakumulační potenciál**Biokoncentrační faktor (BCF)**

Nejsou k dispozici žádné údaje

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Nejsou k dispozici žádné údaje

12.4 Mobilita v půdě

Výrobek se nemísí s vodou a plave na vodě.
Může být imobilizován adsorpcí na půdní částice.

**12.5 Výsledky PBT a
hodnocení vPvB**

Tato směs a její složky nesplňují kritéria PBT a vPvB podle nařízení (ES) č. 178/2002.
Nařízení REACH. Výrobek by měl být považován za "perzistentní" v životním prostředí podle kritérií přílohy XIII nařízení REACH (1,1).

12.6 Endokrinní disrupce

Produkt

Tato směs neobsahuje složky, které mají endokrinně disruptivní vlastnosti podle čl. 57 písm. f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605 v množství 0,1 % nebo větším.

12.7 Další škodlivé účinky

Nedovolte, aby se výrobek nekontrolovaně dostal do životního prostředí, ohrožuje vodu a půdu.
Klasifikace podle GSchG a GschV: **A**

13 POZNÁMKY K LIKVIDACI**13.1 Procesy zpracování odpadu****Likvidace odpadu**

Tento výrobek a jeho obal je třeba považovat za nebezpečný odpad, který není nebezpečný.
Pokud jde o manipulaci a opatření v případě náhodného rozlití výrobku
obecně platí informace uvedené v oddílech 6 a 7.
Při likvidaci je třeba dodržovat místní úřední předpisy.

Švýcarsko

Kód odpadu VeVA: 12 01 12

14 INFORMACE O DOPRAVĚ**14.1 UN číslo nebo identifikační číslo**

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Není regulováno

14.2 Správný přepravní název OSN

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Není regulováno

14.3 Třídy přepravního nebezpečí

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Není regulováno

14.4 Balicí skupina

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Není regulováno

14.5 Ohrožení životního prostředí

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Není regulováno

14.6 Zvláštní opatření pro uživatele

Pozemní doprava

Není regulováno

Námořní doprava

Není regulováno

Letecká doprava

Není regulováno

Vnitrozemská vodní doprava

Není regulováno

Železniční doprava.

Není regulováno

StFV - SR 814.012, příloha I, č. 3
Prahová hodnota objemu: 500 000 kg
VOCV - SR 814.018
Viz oddíl 9 písm. u)
GSchG - SR 814.20
Bez připomínek/n.a.
GSchV - SR 814.201
Bez připomínek/n.a.
LRV - SR 814.318.142.1
Bez připomínek/n.a.
ChemRRV - SR 814.81
Bez připomínek/n.a.
a další.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Produkt

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).
klasifikovány. Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno

16 DALŠÍ INFORMACE

Příslušné H-věty:

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Způsobuje podráždění kůže.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Příslušné P-věty:

P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P501	Obsah/kontejner zlikvidujte na autorizovaných místech nebo u autorizovaných společností v souladu s platnou legislativou a úředními předpisy.

Datum vytvoření:

07.11.2023

Datum revize:

—

Vysvětlení:

ATEmix: (Odhad akutní toxicity směsi) Odhad akutní toxicity směsi
ADN: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách ADR: Evropská dohoda o silniční přepravě nebezpečných věcí.
ČÍSLO CAS: Číslo Chemical Abstract Service
ČÍSLO CE: Identifikační číslo ESIS (Evropský seznam existujících látek)
ChemG: Spolkový zákon o ochraně před nebezpečnými látkami a přípravky (SR 813.1) ChemRRV: Nařízení o snižování chemických rizik (SR 814.81)
ChemO: vyhláška o ochraně před nebezpečnými látkami a přípravky (SR 813.11) CLP: nařízení ES 1272/2008.
DMEL: (odvozená minimální úroveň účinku) DNEL: (odvozená úroveň bez účinku) Odvozená úroveň bez účinku (úroveň)
DMSO: Dimethylsulfoxid
EC50: Účinná koncentrace u 50 % populace vystavené zkoušce GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek GSchG: Zákon o ochraně vod (SR 814.20)
GSchV: Vyhláška o ochraně vod (SR 814.201)
IATA DGR: Dangerous Goods Regulations Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu IC50: Imobilizační koncentrace u 50 % testované populace.
IMDG: Mezinárodní námořní kodex pro nebezpečné zboží (předpis o mezinárodním námořním nebezpečném zboží) IMO: Mezinárodní námořní organizace.
INDEXOVÉ ČÍSLO: Identifikační číslo v příloze VI nařízení CLP
n.a.: není uvedeno
LC50: Smrtelná koncentrace 50% LD50: Smrtelná dávka 50%
LOAEL: nejnižší hladina, při níž je pozorován nepříznivý účinek LRV: vyhláška o ochraně ovzduší (SR 814.318.142.1)
n.a.: nepoužije se n.d.: není definováno
NOAEC: (No Observed Adverse Effect Concentration) Koncentrace, při které nelze zjistit žádný škodlivý účinek. NOEC: (No Observed Effect Concentration) Koncentrace, při níž není zjištěl žádný škodlivý účinek.
NOAEL: (No Observed Adverse Effect Level) Hladina, při které není zjištěl žádný další škodlivý účinek. NOEL: (No Observed Effect Level) Dávka, při které není zjištěl žádný škodlivý účinek.
PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický podle nařízení REACH.
PNEC: (předpokládaná koncentrace bez účinku) Koncentrace, při které nelze předpokládat škodlivý účinek. PNEL: (předpokládaná úroveň, při které nedochází k žádnému účinku) Úroveň, při které již není škodlivý účinek předvídatelný.
RID: Nařízení o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí SR: Systematická kompilace federálních právních předpisů.
STEL: (Short Term Exposure Limits) Krátkodobý expoziční limit StFV: Vyhláška o ochraně před závažnými haváriemi (SR 814.012) STOT: (Specific Target Organ Toxicity) Toxicita pro specifické cílové orgány.

TLV: (Threshold Limit Values) Prahová limitní hodnota

TWA: (časově vážený průměr) střednědobý vážený expoziční limit

USG: Federální zákon o ochraně životního prostředí (SR - 814.01)

VOC: (těkavé organické sloučeniny) těkavé organické sloučeniny

VOCV: Nařízení o pobídkové dani z těkavých organických látek (SR - 814.018)

vPvP: velmi perzistentní a velmi bioakumulativní podle nařízení REACH.

Informace v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současného stavu znalostí a zkušeností a jsou určeny k popisu výrobků s ohledem na všechny bezpečnostní požadavky. Tyto informace nepředstavují záruku vlastností popisovaného výrobku.