

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů

**HYDROFLUID HFC 46**

Datum vydání: 04.01.2021

Aktualizace: -

Verze: 1.0 CLP

Strana 1 / 10

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**Obchodní název: **HYDROFLUID HFC 46****1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Určená použití: k použití v hydraulických systémech strojů a zařízení provozovaných v zvláště nebezpečných podmínkách.Nedoporučená použití: nestanoveno.**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Výrobce: **ORLEN OIL Sp. z o.o.**

Adresa: 31-323 Kraków, ul. Opolska 114, Polsko

Číslo telefonu / fax: +48 12 66 555 00 / +48 12 66 555 01

Informace ohledně kvality: telefon + 48 242010367, +48 242869509, +48 242869556

E-mailová adresa pracovníka odpovědného za bezpečnostní list: [msds@orlenoil.pl](mailto:msds@orlenoil.pl)**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat. V nenadálých případech 112.

+ 48 242010367, +48 242869509, +48 242869556 (otevřeno pondělí až pátek od 7.00 do 15.00 hod.)

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Acute Tox. 4 H302; STOT RE 2 H373**

Zdraví škodlivý při požití. Může způsobit poškození orgánů (ledviny) při prodloužené nebo opakované expozici (po požití).

**2.2 Prvky označení**Výstražné symboly nebezpečnosti a signální slova**VAROVÁNÍ**Nebezpečné látky uvedené na etiketě

Obsahuje : ethylenglykol.

Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H373 Může způsobit poškození orgánů (ledviny) při prodloužené nebo opakované expozici (po požití).

Pokyny pro bezpečné zacházení

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P280 Používejte ochranné rukavice.

P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

P330 Vypláchněte ústa.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů

**HYDROFLUID HFC 46****Datum vydání: 04.01.2021****Aktualizace: -****Verze: 1.0 CLP****Strana 2 / 10****2.3 Další nebezpečnost**

Složky směsi nesplňují kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nařízení REACH.

Výrobek neobsahuje složky uvedené na seznamu sestaveném v souladu s čl. 59 odst. 1, jež mají vlastnosti, kterými narušuje činnost endokrinního systému, ani látky, které mají vlastnosti, jimiž narušují činnost endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nařízení 2017/2100/EU nebo v nařízení 2018/605/EU.

Dlouhodobé vystavení nebo vysoká koncentrace par či mlhy mohou způsobit slabé podráždění dýchacích cest a bolesti a závratě hlavy, nevolnosti, zvracení, ospalost, poruchy centrálního nervového systému, mimovolný pohyb očí, bezvědomí. Kontakt s pokožkou způsobuje slabé podráždění pokožky. Znečištění očí v podmínkách dlouhého kontaktu způsobuje mírné podráždění očí.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1 Látky**

Neuvádí se.

**3.2 Směsi**

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Indexové číslo: 603-027-00-1 Registrační číslo: 01-2119456816-28-XXXX	<u>ethylenglykol</u> Acute Tox. 4 H302; STOT RE. 2 H373	20 – 45 %
---	--	-----------

Plné znění H vět v oddíle 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**Při vdechnutí:

Postiženého dopravte na čerstvý vzduch. Udržujte jej v klidu a teple. Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované boční polohy, uvolněte oděv kontrolujte a udržujte průchodnost dýchacích cest. Při dýchacích potížích podávejte kyslík, při zástavě dechu použijte umělé dýchání. V případě ztráty vědomí, dýchacích potíží nebo přetrvávajících obtíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Okamžitě sundejte znečištěný (nasáklý) oděv a obuv. Umyjte znečištěnou pokožku důkladně vodou. V případě výskytu a přetrvávání příznaků dráždění vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí:

Vyplachujte široce otevřené oči proudem tekoucí pitné vody, vyjměte kontaktní čočky (pokud jsou), pokračujte ve vyplachování asi 15 minut. Při vyplachování držte víčka široce otevřená. V případě výskytu a přetrvávání příznaků dráždění vyhledejte lékaře.

Při požití:

Vyvedte postiženého na čerstvý vzduch. Podejte k vypití velké množství vody. V případě, že dojde ke spontánnímu zvracení, držte hlavu postižené osoby nízko, aby bylo zabráněno průniku výrobku do plic. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

V první fázi intoxikace se po požití mohou objevit příznaky podobné intoxikaci alkoholem: stav nabuzení, poruchy řeči, poruchy rovnováhy a koordinace pohybů, bolesti hlavy a závratě, ospalost atd.; následně se objevuje nevolnost a zvracení, průjem, mohou se objevit poruchy dýchání; v případě závažné otravy také

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů

**HYDROFLUID HFC 46**

**Datum vydání: 04.01.2021**

**Aktualizace: -**

**Verze: 1.0 CLP**

**Strana 3 / 10**

---

oběhové poruchy, zvýšená srdeční činnost, pokles krevního tlaku, bezvědomí, ztráta vědomí doprovázená záchvaty, kolaps, možná smrt z důvodu zástavy dýchání.

Dlouhodobý kontakt způsobuje zhoršení kožních a očních potíží s onemocněním dýchacích cest.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů

**HYDROFLUID HFC 46****Datum vydání: 04.01.2021****Aktualizace: -****Verze: 1.0 CLP****Strana 4 / 10**

Může způsobovat poruchy a poškození ledvin a jater; možné poškození mozku.

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

Nevyvolávejte zvracení. Postiženému v bezvědomí nikdy nepodávejte nic do úst. Ukažte lékaři tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku. Osoby poskytující pomoc v prostoru s neznámou koncentrací par/mlhy by měly být vybaveny odpovídající ochranou dýchacích cest.

Pokyny pro lékaře: Léčba otravy etylenglykolem by měla v závislosti na stavu pacienta zahrnovat: vyplachování žaludku do 2 hodin od otravy, boj s kardiopulmonálně-respiračními poruchami, podání etanolu (intravenózní infúzí 5-15% roztoku etanolu v 5% glukóze); v závažných případech použijte hemodialýzu, diurézu.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: CO<sub>2</sub>, hasicí prášek, pěna, rozprášený vodní proud.

Nevhodná hasiva: nejsou známa.

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

Těžce hořlavý výrobek. Při požáru mohou vznikat nebezpečné plyny: oxidy uhlíku. Vyhýbat se produktům spalování, mohou ohrozit zdraví.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Postupujte v souladu s postupy hašení požárů chemikálií. V případě požáru velkého množství výrobků evakuujte ze zasaženého prostoru všechny nepovolané osoby, zavolejte jednotky záchranné služby a hasiče.

Uzavřené nádoby vystavené ohni nebo vysoké teplotě chladte tříštěným proudem vody z bezpečné vzdálenosti, a pokud je to možné, bezpečně je odstraňte ze zasažené oblasti. Nedovolte, aby voda použitá k hašení unikla do kanalizace a vodních nádrží. Vzniklé odpadní vody a zbytky po požáru zneškodněte v souladu s platnými předpisy.

Nepobývat v oblasti ohrožené ohněm bez vhodného ochranného oděvu odolného vůči chemickým látkám a dýchacího přístroje s uzavřeným okruhem.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používejte osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8 bezpečnostního listu. Zamezte přístupu do oblasti havárie nepovolaným osobám do doby, než budou ukončeny čisticí práce. Dohlédněte na to, aby odstraňování následků havárie prováděl výhradně vyškolený personál. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Pokud je to možné a bezpečné, odstraňte nebo omezte únik. V případě velkého úniku omezte šíření úniku zahrazením prostoru. Zabraňte úniku látky do podzemních vod, kanalizace, stok a půdy. Informujte příslušné složky BOZP, záchrannou službu a úřady.

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

Shromážděte pomocí dostupných nástrojů, zbytky odstraňte po předchozím smíchání se zeminou, pískem nebo jiným absorpčním materiálem, a umístěte do označených nádob. Likvidovat v souladu s platnými předpisy. Bude-li třeba, k odstranění výrobku / absorpčního materiálu kontaminovaného výrobkem využijte pomoc specializovaných firem zabývajících se přepravou a likvidací odpadů.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Nakládání s odpady z výrobku – viz oddíl 13 bezpečnostního listu. Prostředky osobní ochrany – viz oddíl 8 bezpečnostního listu.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů

**HYDROFLUID HFC 46**

Datum vydání: 04.01.2021

Aktualizace: -

Verze: 1.0 CLP

Strana 5 / 10

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dostatečné celkové větrání. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Nepoužívané nádoby uschovávejte dobře uzavřené. Dodržujte základní hygienické zásady. při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po každém ukončení/přerušení práce si umyjte ruce vodou. Nepoužívejte znečištěný oděv. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Varování: Znečištěný oděv svlékněte na bezpečném místě v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla a zdrojů vznícení.

Používejte osobní ochranné prostředky v souladu s informacemi uvedenými v oddíle 8 bezpečnostního listu.

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

Skladovat pouze v těsně uzavřených obalech, na chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte na místě s nenasákavým podložím. Zabraňte přímému slunečnímu světlu, zdrojům tepla. Teplota skladování : < 40 °C.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Žádné informace o jiných použití, než jsou uvedena v podkapitole 1.2.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry****ethylenglykol [CAS 107-21-1]****Přípustný expoziční limit (PEL):** 50 mg/m<sup>3</sup>**Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P):** 100 mg/m<sup>3</sup>

(Nařízení vlády č. 246/2018 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů)

Doporučené procedury monitorování

Používat procedury monitorování koncentrace nebezpečných látek v ovzduší a procedury kontroly čistoty ovzduší na pracovišti (je-li to na daném pracovišti opodstatněné) v souladu s příslušnými evropskými normami při zohlednění podmínek v místě používání výrobku a vhodnou metodologií měření přizpůsobenou pracovním podmínkám.

**ethylenglykol [CAS 107-21-1]**

DNEL pracovník, dlouhodobá expozice, kůže (expozice celého organismu): 106 mg/kg tělesné hmotnosti

DNEL pracovník, dlouhodobá expozice, vdechování (lokální následky): 35 mg/kg tělesné hmotnosti

DNEL pro celou populaci, spotřebitel, dlouhodobá expozice, kůže (expozice celého organismu): 53 mg/kg tělesné hmotnosti

DNEL pro celou populaci, spotřebitel, dlouhodobá expozice, vdechování (lokální následky): 7 mg/kg tělesné hmotnosti

PNEC sladká voda: 10 mg/l

PNEC mořská voda: 1 mg/l

PNEC smíšené vody: 10 mg/l

PNEC usazeniny (sladká voda): 20,9 mg/kg

PNEC půda: 1,53 mg/kg

PNEC čističky odpadních vod: 199 mg/l

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Na pracovišti zajistěte celkové nebo místní větrání, aby byla koncentrace škodlivé látky v ovzduší udržena nad hodnotami přípustných limitů.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů

**HYDROFLUID HFC 46****Datum vydání: 04.01.2021****Aktualizace: -****Verze: 1.0 CLP****Strana 6 / 10**Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředkůOchrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle (podle EN 166) s nepropustným krytem (uzavřené ochranné brýle).

Ochrana těla

Používejte rukavice odolné proti působení chemických látek z nitrilového kaučuku nebo jiné rukavice schválené výrobcem pro styk s tímto výrobkem (podle EN 374).

Ochrana dýchacích cest

Při běžném používání není požadována. V případě koncentrací překračujících přípustné hodnoty nebo nedostatečné ventilace používejte schválený respirátor s vhodným filtrem nebo filtrový pohlcovač (podle EN 166).

Použité prostředky osobní ochrany musí splňovat kritéria obsažená v nařízení č. 2016/425/EU. Zaměstnavatel je povinen zajistit ochranné prostředky, které splňují veškerá kvalitativní kritéria, a také jejich údržbu a čištění.

Teplné nebezpečí

Nestanoveno.

Kontrola expozice životního prostředí

Zabránit úniku velkých množství přípravku do podzemních vod, kanalizace, stok nebo půdy.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	kapalina
Barva:	žluto zelená
Zápach :	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí:	~ - 40 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	není určeno
Hořlavost:	neuvádí se
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	15,3 %/ 3,2% - obj. (ethylenglykol)
Bod vzplanutí:	Při označení standardními metodami – necharakterizuje se
Teplota samovznícení:	není určeno
Teplota rozkladu:	není určeno
pH:	9,35 (20 °C)
Kinematická viskozita:	~ 44 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Rozpustnost:	rozpustný ve vodě
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log hodnota):	1,075 g/cm <sup>3</sup> (15°C)
Tlak pary:	0,123 hPa (25 °C) (ethylenglykol)
Hustota a/nebo relativní hustota:	1,075 g/cm <sup>3</sup> (15°C)
Relativní hustota pary:	není určeno
Charakteristiky částic:	není určeno

**9.2 Další informace***Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti*

není určeno.

*Další charakteristiky bezpečnosti*

není určeno.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Produkt není reaktivní. Výrobek je stabilní v normálních podmínkách, při okolní teplotě a při normálním tlaku.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů

**HYDROFLUID HFC 46****Datum vydání: 04.01.2021****Aktualizace: -****Verze: 1.0 CLP****Strana 7 / 10****10.2 Chemická stabilita**

Výrobek je stabilní v normálních podmínkách, při okolní teplotě a při normálním tlaku.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nebezpečí výbuchu nebo vznícení při styku se silnými oxidanty.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Nejsou známa.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silné oxidanty, silné kyseliny, silné zásady.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nejsou známy.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Toxicita složek**

LD50: &gt;5000 mg/kg (orálně, potkan, OECD TG 401)

LC50: >5000 mg/m<sup>3</sup> (vdechování, potkan OECD TG 403)

LD50: &gt;2000 mg/kg (kůže, králík, OECD TG 402)

Chronická toxicita: chronická inhalace NOAEC > 220 mg / m<sup>3</sup> (OECD 412)**Toxicita směsi**Akutní toxicita

ATE mix (orálně) &gt; 300mg/kg

Zdraví škodlivý při požití.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna. Výsledky testů nevykázaly žádné podráždění kůže (OECD TG 404).

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna. Výsledky testů nevykázaly žádné podráždění očí (OECD TG 405).

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna (OECD TG 406). Neobsahuje látky klasifikované jako senzibilizující.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Způsobuje poškození orgánů. Může dojít k náhodnému požití: mdloby, zvracení, poruchu rovnováhy a koordinace.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů (ledviny) při prodloužené nebo opakované expozici (po požití).

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů

**HYDROFLUID HFC 46****Datum vydání: 04.01.2021****Aktualizace: -****Verze: 1.0 CLP****Strana 8 / 10**Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti***Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému*

Nevádí se.

*Další informace*

Není určeno.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita**EthylenglykolAkutní toxicita pro ryby: LC<sub>50</sub>/96h 72860 mg/l (*Pimephales promelas*)Akutní toxicita pro dafnie: EC<sub>50</sub>/48h 13900-57600 mg/l (*Daphnia magna*)Akutní toxicita pro řasy: EC<sub>50</sub>/96h 13000 mg/l (*Pseudokirchnerella subcapitata*)Chronická toxicita pro ryby: NOEC/7d 15380 mg/l (*Pimephales promelas*)Chronická toxicita pro dafnie: NOEC/7d 8590 mg/l (*Daphnia magna*)Toxicita pro mikroorganismy: TTC/16g 10000 mg/l (*Pseudomonas putida*)**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Snadno biologicky rozložitelná.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Směs nemá bioakumulační potenciál.

**12.4 Mobilita v půdě**

Směs nepodléhá adsorpci ve fázi půdních částic.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Netýká se.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Výrobek neobsahuje látky, které narušují funkci endokrinního systému.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

Není určeno.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady**

UPOZORNĚNÍ: Protože kód odpadů se přiřazuje v závislosti na zdroji jejich vzniku, je koncový uživatel povinen, se zohledněním specifických podmínek používání výrobku, definovat vzniklý odpad a přiřadit příslušný kód v souladu s platnými předpisy.

Nevylévejte do kanalizace. Zabránit znečištění povrchových a podzemních vod. Odpadní produkt nechte zužitkovat nebo zlikvidovat v autorizované spalovně nebo podniku pro úpravu/zužitkování odpadů, v souladu s platnými předpisy.

Využití / recyklaci / likvidaci odpadních obalů je nutno provádět v souladu s platnými předpisy. UPOZORNĚNÍ: Pouze zcela vyprázdněné a čisté obaly mohou být určeny k recyklaci!



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů

**HYDROFLUID HFC 46****Datum vydání: 04.01.2021****Aktualizace: -****Verze: 1.0 CLP****Strana 9 / 10**

Využívejte služeb firem s příslušnými oprávněními.

Právní akty Evropských společenství: nařízení Evropského Parlamentu a Rady: 2008/98/ES (ve znění pozdějších předpisů) a 94/62/ES (ve znění pozdějších předpisů).

Právní předpisy o odpadech v CR: Zákon c. 185/2001 Sb., zákon c.477/2001 Sb.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

Výrobek nepodléhá předpisům o přepravě nebezpečného zboží uvedeným v ADR (silniční přeprava), RID (železniční přeprava), IMDG (námořní přeprava), ICAO/IATA (letecká přeprava).

**14.1 UN číslo nebo ID číslo**

Neuvádí se.

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

Neuvádí se.

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Neuvádí se.

**14.4 Obalová skupina**

Neuvádí se.

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Neuvádí se.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Neuvádí se.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Neuvádí se.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**Zákon c. **350/2011** Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů – v platném znění včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu.Zákon c. **258/2000** Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění – v platném znění včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonuZákon c. **111/1994** Sb., o silniční dopravě a vyhláška c. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) v platném znění.Zákon c. **477/2001** Sb. o obalech v platném znění.Zákon c. **262/2006** Sb., zákoník práce v platném znění – v platném znění včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonuNařízení vlády c. **361/2007** Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění – v platném znění včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonuPrávní předpisy o odpadech v CR: Zákon c. **185/2001** Sb (ve znění pozdějších předpisů), Zákon c. 477/2001 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).Nařízení vlády č. **246/2018** Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů

**HYDROFLUID HFC 46****Datum vydání: 04.01.2021****Aktualizace: -****Verze: 1.0 CLP****Strana 10 / 10**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. **1907/2006** ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES (ve zn. pozd. předpisů)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. **1272/2008** ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006

**2015/830/UE** ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (ve zn. pozd. předpisů)

Nařízení Komise (EU) **2020/878** ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. **98/2008** ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic (ve zn. pozd. předpisů)

Směrnice evropského parlamentu a rady, kterou se mění směrnice **94/62/ES** o obalech a obalových odpadech za účelem omezení spotřeby lehkých plastových nákupních tašek (ve zn. pozd. předpisů)

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti pro tuto směs není povinné.

**ODDÍL 16: Další informace**

Plné znění H vět v oddíle 3 bezpečnostního listu

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Vysvětlivky zkratk a akronymů

PBT Perzistentní, Bioakumulativní a Toxická

vPvB vysoce Perzistentní a vysoce Bioakumulativní

LD<sub>50</sub> Dávka, při které je zpozorován úhyn 50 % testovaných zvířat

LC<sub>50</sub> Koncentrace, při které je zpozorován úhyn 50 % testovaných zvířat

EC<sub>x</sub> Koncentrace, při které se pozoruje X % snížení růstu nebo rychlosti růstu

LOEC Nejnižší koncentrace vyvolávající pozorovatelný účinek

NOEL Nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou zpozorovány účinky

RID Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

IMDG Námořní přeprava nebezpečných věcí

IATA Mezinárodní sdružení leteckých dopravců

Literatura a zdroje údajů:

Právní předpisy uvedené v oddílech 2–15 bezpečnostního listu.

Školení

Zaměstnanci používající výrobek musí být zaškoleni z rozsahu nebezpečí pro zdraví, hygienických požadavků, používání ochranných prostředků, opatření zabraňujících úrazům a záchranných postupů atd.

Bezpečnostní list není potvrzením kvality výrobku. Údaje uvedené v bezpečnostním listu považujte pouze za nápovědu pro bezpečné nakládání při přepravě, distribuci, používání a skladování. Osoby pracující s tímto výrobkem musí být informovány o nebezpečí a doporučených bezpečnostních opatřeních. Informace uvedené v bezpečnostním listu se týkají pouze uvedeného výrobku a jeho stanoveného použití.

Nemusí být aktuální neboj dostačující pro tento materiál použitý v kombinaci s jinými materiály nebo při jiných aplikacích než uvedených v bezpečnostním listu.

Uživatel výrobku je povinen dodržovat všechny závazné normy a předpisy a také nese odpovědnost vyplývající z nesprávného využívání informací uvedených v bezpečnostním listu nebo neshodného s určením používání výrobku. V případě zvláštního použití proveďte hodnocení expozice a zpracujte příslušné zásady nakládání, školicí programy zajišťující bezpečnost práce.