

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : AeroShell Fluid 41 (EU)  
Kód výrobku : 001F7541  
UFI : SV10-F0V7-K00R-M3EY

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

Použití látky nebo směsi : Minerální hydraulická kapalina pro letadla., Díky svým vlastnostem má také několik průmyslových použití., Další podrobnosti naleznete v AeroShell Book na [www.shell.com/aviation](http://www.shell.com/aviation).

Nedoporučované způsoby použití : Tento produkt se musí používat, aplikovat a musí s ním být zacházeno v souladu s požadavky uvedených v návodech, brožurách a další dokumentaci výrobce.  
Tento výrobek nesmí být používán jinými způsoby než, které jsou doporučeny v bodě 1 bez toho, že by byly nejdříve konzultovány s dodavatelem.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce/Dodavatel : **AutoMax Group s.r.o.**  
K Hájm 2/1233  
155 00 Praha 5  
Telefon : (+420) 272 700 530  
Fax : (+420) 272 700 531  
Kontaktní e-mail pro bezpečnostní listy materiálu : [shell.cz@automax-group.com](mailto:shell.cz@automax-group.com)

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace : TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO, NA BOJIŠTI 1, 128 08 PRAHA 2, TELEFON (24 HODIN DENNĚ) 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Akutní toxicita, Kategorie 4, Vdechnutí H332: Zdraví škodlivý při vdechování.  
Dráždivost pro kůži, Kategorie 2 H315: Dráždí kůži.  
Nebezpečnost při vdechnutí, Kategorie 1 H304: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost H411: Toxický pro vodní organismy, s

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

pro vodní prostředí, Kategorie 2

dlouhodobými účinky.

### 2.2 Prvky označení

#### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

:  
Fyzikální nebezpečnost:  
Podle kritérií CLP není klasifikován jako fyzické nebezpečí.  
Nebezpečnost pro zdraví  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H315 Dráždí kůži.  
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
Nebezpečnost pro životní prostředí:  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

: **Prevence:**  
P261 Zamezte vdechování prachu/ dýmu/ plynu/ mlhy/ par/ aerosolů.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.  
**Opatření:**  
P332 + P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.  
P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.  
**Skladování:**  
P405 Skladujte uzamčené.  
**Odstranění:**  
P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:  
Obsahuje destiláty (ropné), hydrogenačně dorafinované, střední.

### 2.3 Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje žádnou z látek registrovaných směrnicí REACH, které by byly označeny jako PBT nebo vPvB.

Použitý olej může obsahovat škodlivé nečistoty.

Vniknutí pod kůži za vysokého tlaku může způsobit závažné poškození včetně lokální nekrózy.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

Není klasifikován jako hořlavina, avšak bude hořet.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

Chemická podstata : Směs plynového oleje a přísad.  
Celý průběh rafinace této látky je znám a lze uvést, že látka, ze které byla příslušná látka vyrobena, není karcinogenní.

#### Nebezpečné složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Registrační číslo	Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)	Koncentrace (% w/w)
Destiláty (ropné), hydrogenačně dorafinované, střední	64742-46-7 265-148-2 01-2119489867-12	Asp. Tox.1; H304 Skin Irrit.2; H315 Acute Tox.4; H332 Aquatic Chronic2; H411	70 - 99
Butylovaný hydroxytoluen	128-37-0 204-881-4 01-2119565113-46	Aquatic Chronic1; H410 Aquatic Acute1; H400	0,1 - 0,9

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

Ochrana osoby poskytující první pomoc : Při poskytování první pomoci si nezapomeňte obléct vhodné osobní ochranné pomůcky dle povahy nehody, zranění a okolí.

Při vdechnutí : Zavolejte na linku tísňového volání svého podniku nebo závodu.

Zasaženou osobu přemístěte na čerstvý vzduch. Zasaženou osobu se nepokoušejte zachránit, pokud nemáte nasazený vhodný prostředek na ochranu dýchacího ústrojí. Pokud má zasažená osoba potíže s dýcháním nebo pociťuje sevření hrudníku, má závrať, zvrací nebo nereaguje, poskytněte jí podle potřeby buď 100% kyslík a umělé dýchání nebo kardiopulmonální resuscitaci a přepravte ji do nejbližšího zdravotnického zařízení.

Při styku s kůží : Svlékněte potřísněný oděv. Postiženou kůži okamžitě oplachujte velkým množstvím vody po dobu 15 minut a pokračujte omýváním mýdlem a vodou, jsou-li k dispozici. Je-li to nutné, postiženého přepravte do nejbližšího zdravotnického

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

zařízení k dalšímu ošetření.

Při použití vysokotlakého zařízení může dojít ke vniknutí produktu pod kůži. Jestliže dojde k poranění vysokým tlakem, postižený musí být okamžitě převezen do nemocnice. Nečekejte, až se příznaky projeví. Vyhledejte lékařskou pomoc i za nepřítomnosti zjevných poranění.

Při styku s očima

: Vypláchněte oči velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Jestliže se projeví přetrvávající podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití

: Zavolejte na linku tísňového volání svého podniku nebo závodu. Při požití nevyvolávejte zvracení: dopravte postiženého do nejbližšího zdravotnického zařízení k dalšímu ošetření. Jestliže spontánně dojde ke zvracení, držte hlavu pod úrovní kyčlí, aby se zabránilo vdechnutí zvratků do plic. Jestliže se během následujících 6 hodin objeví jakýkoliv z následujících příznaků či symptomů, převezte postiženého do nejbližšího zdravotnického zařízení: teplota vyšší než 101° F (38.3°C), dechová nedostatečnost, tlak na hrudi nebo trvalé kašláni či sípání.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy

: Pokud se látka dostane do plic, mezi příznaky a symptomy může patřit kašel, dušení, sípot, těžkosti s dýcháním, tlak na prsou, dušnost a/nebo horečka. Začátek dýchacích symptomů může být opožděn o několik hodin po expozici. Příznaky a symptomy dráždění kůže mohou zahrnovat pocity pálení, zčervenání, zduření a/nebo puchýře. Příznaky a symptomy dermatitidy z odmaštění mohou zahrnovat přecitlivělost na horko a/nebo a suchý/ popraskaný vzhled. Požití může vyvolat nevolnost, zvracení a/nebo průjem.

Lokální nekróza se projevuje opožděným nástupem bolesti a poškozením tkáně několik hodin po vniknutí.

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

Ošetření

: Obráťte se na lékaře nebo toxikologické informační středisko s žádostí o radu. Ošetřujte symptomaticky.

Zranění způsobená vniknutím látky za vysokého tlaku vyžadují neprodlený chirurgický zásah a případnou terapii steroidy pro minimalizaci poškození tkáně a ztráty funkce.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

Protože jsou vstupní poranění malá a neodráží závažnost základního poškození, může být nezbytné provést chirurgické vyšetření pro stanovení rozsahu zasažení. Je zapotřebí vyvarovat se použití lokální anestezie nebo horkých zábalů, protože mohou přispět k otokům, vazospasmu a ischemii. Je zapotřebí okamžitě provést chirurgickou dekompresi, odstranění a odsátí cizích těles a neživé tkáně z rány s použitím celkové anestezie a rozsáhlý průřez rány je zásadně důležitý.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Pěna, vodní postřik nebo mlha. Suchý chemický prášek, oxid uhličitý, písek nebo zemina mohou být použity pouze v případě malých požárů.

Nevhodná hasiva : Nepoužívejte přímý proud vody.

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

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Škodliviny obsažené ve spalinách mohou obsahovat: Komplexní směs pevných a kapalných částic a plynů (kouř). Při nedokonalém spalování se může vyvíjet oxid uhelnatý. Neidentifikované organické a anorganické sloučeniny.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Je třeba použít vhodné ochranné prostředky včetně rukavic odolných vůči chemikáliím; chemicky odolný oděv je nezbytný v případě, že se očekává značný kontakt s produktem. V případě přístupu k požáru v uzavřených prostorách je třeba použít dýchací přístroj. Zvolte protipožární oděv, schválený podle příslušné normy (např. evropa: EN469).

Specifické způsoby hašení : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : 6.1.1 Pro personál zasahující při jiné než nouzové situaci: Zamezte kontaktu s pokožkou a očima.  
6.1.2 pro pracovníky zasahující v případě nouze: Zamezte kontaktu s pokožkou a očima.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu : Použijte vhodná bezpečnostní opatření, aby nedošlo ke

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

životního prostředí

znečištění životního prostředí. Zabraňte šíření a vnikání do kanalizace, příkopů nebo řek použitím písku, zeminy nebo jiných vhodných bariér.

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

Čistící metody

: Při rozlití hrozí uklouznutí. Zabraňte nehodám a okamžitě vyčistěte.  
Zabraňte šíření postavením překážek z písku, hlíny nebo jiného vhodného materiálu.  
Kapalinu odstraňte přímo nebo pomocí absorbentu.  
Zbytky odstraňte vhodným absorbentem jako je jíl, písek nebo jiný vhodný materiál a zneškodněte odpovídajícím způsobem.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pro vhodný výběr osobních ochranných pomůcek vyhledejte Část 8 tohoto bezpečnostního listu., Pro návod na zneškodnění rozlitého produktu vyhledejte Část 13 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Všeobecná opatření

: Použijte místní ventilaci s odtahem, existuje-li nebezpečí vdechnutí par, mlhy nebo aerosolu.  
Použijte informace z tohoto bezpečnostního listu jako podklad pro zhodnocení rizika v místních podmínkách, pro určení odpovídajících opatření pro bezpečné zacházení, skladování a likvidaci této látky.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení

: Zamezte dlouhodobému či opakovanému styku s kůží.  
Nevdechujte páry a/nebo mlhy.  
Při manipulaci s výrobkem v sudech by se měla používat bezpečná obuv a vhodné manipulační zařízení.  
Dokonale zneškodněte znečištěné hadry nebo čistící materiály tak, aby se předešlo požáru.

Pokyny pro přepravu

: Při všech operacích hromadného přenosu by měly být používány správné postupy uzemnění a spojování, aby se zabránilo statické akumulaci

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

Jiné údaje

: Uchovávejte nádobu pevně uzavřenou na chladném, dobře větraném místě. Používejte správně označené a uzavíratelné nádoby. Musí se skladovat v ohrazené oblasti.

Skladujte při teplotě okolí.

Veškerá další specifická legislativa, týkající se balení a skladování produktu, je uvedena v Oddíle 15.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

- Obalový materiál : Vhodný materiál: Pro skladování produktu používejte obaly z měkké oceli nebo vysokohustotního polyethylenu.  
Nevhodný materiál: PVC.
- Další doporučení : Polyetylénové nádoby nevystavujte působení vysokých teplot z důvodu možného rizika deformace.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

- Specifické (specifická) použití : Ni smiselno

## 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
Destiláty (ropné), hydrogenačně dorařinované, střední	64742-46-7	PEL (aerosol)	5 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
Destiláty (ropné), hydrogenačně dorařinované, střední	64742-46-7	NPK-P (aerosol)	10 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL

#### Biologické limity expozice na pracovišti

Nejsou dány žádné biologické limity.

#### Metody monitorování

Monitorování koncentrace látek v pracovní zóně zaměstnanců nebo obecně na pracovišti může být vyžadováno k zajištění souladu s expozičními limity při výkonu povolání (OEL) a adekvátnosti kontroly expozice. U některých látek může být rovněž vhodný biologický monitoring. Ověřené metody měření expozice musí aplikovat kompetentní osoba a vzorky musí být analyzovány v akreditované laboratoři.

Dále jsou uvedeny příklady zdrojů doporučených metod na kontrolu vzduchu, případně kontaktujte dodavatele. Mohou být k dispozici i další národní metody.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods  
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods  
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances  
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

### 8.2 Omezování expozice

**Technická opatření** Potřebná úroveň ochrany a typ nezbytných opatření budou různé v závislosti na možných podmínkách expozice. Zvolte opatření na základě hodnocení rizika v místních podmínkách. Odpovídající opatření zahrnují:

Odpovídající ventilací omezovat koncentrace škodlivin ve vzduchu.

Tam, kde je látka zahřívána, rozstříkována nebo se tvoří mlha, existuje vysoký potenciál koncentrace látky ve vzduchu.

Obecné informace:

Definujte postupy pro bezpečnou manipulaci a zachování kontroly.

Vzdělávejte a zaškolujte personál o rizicích a kontrolních opatřeních týkajících se běžných činností souvisejících s tímto produktem.

Zajistěte řádný výběr, testování a údržbu vybavení používaného na kontrolu expozice, tj. osobní ochranné pomůcky, místní odvětrání.

Při zásahu do zařízení nebo jeho údržbě je nutné systém předem vypustit.

Zbytky po vypuštění uchovávat v uzavřené nádobě pro průběžné zneškodnění nebo následnou recyklaci.

Vždy dodržujte správné postupy osobní hygieny, jako je mytí rukou po manipulaci s materiálem a před jídlem, pitím a/nebo kouřením. Běžně perte pracovní oděvy a ochranné prostředky, abyste odstranili kontaminující látky. Kontaminované oblečení a obuv, které nelze vyčistit, vyhoďte.

Provádějte pravidelný úklid.

neužívat. Při polknutí okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.

Zařízení na vyplachování očí a sprchy pro použití v případě ohrožení.

#### Osobní ochranné prostředky

Poskytované informace jsou sestaveny s přihlédnutím ke Směrnici PPE (Směrnice Rady 89/686/EHS) a normám CEN Evropského výboru pro standardizaci.

Osobní ochranné prostředky (OOP) by měly vyhovovat doporučeným celostátním normám. Zkontrolujte s dodavatelem OOP.

Ochrana očí : Ochranné brýle proti postříkání chemikáliemi (chemické mono-brýle).

Používejte celoobličejový štít v případě nebezpečí pravděpodobného postříkání.

Schvaluje-li to místní hodnocení rizika, ochranné brýle proti rozstříknutí nemusí být povinné a bezpečnostní brýle mohou zajistit dostatečnou ochranu zraku.

Vyhovující EU Standardu EN166, AS/NZS:1337.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

Ochrana rukou

Poznámky

: Pokud může dojít ke kontaktu rukou s produktem, použijte ochranné rukavice poskytující vhodnou ochranu, splňujících odpovídající normy (např. Evropa EN374, AS/NZS:2161), vyrobené z následujících materiálů: PVC, neoprén nebo nitrilová pryž. Vhodnost a trvanlivost rukavice závisí na používání, např. četnosti a době trvání kontaktu, chemické odolnosti materiálu rukavic, zručnosti zacházení. Vždy se poraďte s dodavatelem rukavic. Znečištěné rukavice je zapotřebí vyměnit. Osobní hygiena je klíčovým prvkem účinné péče o ruce. Rukavice se musí nosit na čistých rukou. Po použití rukavic je zapotřebí ruce omýt a důkladně osušit. Doporučuje se používat neparfémovaný zvlhčovač.

V případě souvislého kontaktu doporučujeme rukavice s časem prostupnosti delším než 240 minut. Pokud lze najít vhodné rukavice, dává se přednost odolnosti vyšší než 480 minut. Pro krátkodobou ochranu/ochranu proti rozstříknutí doporučujeme stejný postup, nicméně uznáváme, že vhodné rukavice zajišťující tuto míru ochrany musí být dostupné a v takovém případě může být přijatelná kratší doba propustnosti, budou-li dodržovány řádné postupy údržby a výměny. Tloušťka rukavic není dobrým ukazatelem jejich odolnosti vůči chemikáliím, ta se odvíjí od přesného složení materiálu rukavic. Tloušťka rukavic musí být obvykle větší než 0,35 mm v závislosti na značce a modelu rukavic.

Ochrana kůže a těla

: Chemicky odolné rukavice/rukavice s manžetou, holínky a zástěra (tam, kde existuje riziko postříku).

Ochrana dýchacích cest

: Za normálních podmínek použití se obvykle nevyžaduje žádná ochrana dýchacích cest.  
V souladu s dobrou hygienickou praxí v průmyslu by měla být přijata taková opatření, aby se zamezilo vdechování látky. Pokud technická opatření neudrží koncentrace ve vzduchu na hladině, která je odpovídající ochraně zdraví pracovníka, zvolte ochranné respirátory, vhodné pro specifické podmínky použití a vyhovující platným normám.  
Ověřte s dodavatelem vybavení na ochranu dýchacího systému. Kde jsou vhodné respirátory na principu filtrace vzduchu, zvolte odpovídající kombinaci masky a filtru.  
Vyberte filtr vhodný pro kombinované částice/organické plyny a výpary [bod varu typu A/typu P > 65°C (149 °F)], který splňuje normy EN14387 a EN143.

Tepelné nebezpečí

: Nevztahuje se

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

### Omezování expozice životního prostředí

Všeobecné pokyny : Přijměte odpovídající opatření pro dodržení příslušné legislativy na ochranu životního prostředí. Zamezte znečištění životního prostředí dodržováním pokynů uvedených v Kapitole 6. Pokud je to nezbytné, zabraňte, aby nerozpuštěná látka byla vypouštěna do odpadních vod. Odpadní vody by měly být ošetřeny v městské nebo průmyslové čistírně odpadních vod před vypuštěním do povrchových vod. Vypouštěný vzduch s obsahem par musí splňovat místní směrnice o emisních limitech pro těkavé látky.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled : kapalný

Barva : červený

Zápach : Lehký uhlovodík

Prahová hodnota zápachu : Údaje nejsou k dispozici.

pH : Nevztahuje se

Bod tečení :  $\leq -60$  °C Metoda: ASTM D97

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu :  $> 280$  °C Odhadovaná(é) hodnota(y)

Bod vzplanutí : 95 °C  
Metoda: ASTM D93 (PMCC)

Rychlost odpařování : Údaje nejsou k dispozici.

Hořlavost (pevné látky, plyny) : Údaje nejsou k dispozici.

Horní mez výbušnosti : Typické 10 %(V)

Dolní mez výbušnosti : Typické 1 %(V)

Tlak páry :  $< 0,5$  Pa (20 °C)  
Odhadovaná(é) hodnota(y)

Relativní hustota par :  $> 1$  Odhadovaná(é) hodnota(y)

Relativní hustota : 0,873 (15 °C)

Hustota : 873 kg/m<sup>3</sup> (15,0 °C)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

Metoda: ASTM D4052

### Rozpustnost

Rozpustnost ve vodě : zanedbatelné

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech : Údaje nejsou k dispozici.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: > 6(založeno na informacích o podobných výrobcích)

Teplota samovznícení : > 320 °C

Teplota rozkladu : Údaje nejsou k dispozici.

### Viskozita

Dynamická viskozita : Údaje nejsou k dispozici.

Kinematická viskozita : 14,3 mm<sup>2</sup>/s (40,0 °C)  
Metoda: ASTM D445

5,30 mm<sup>2</sup>/s (100 °C)  
Metoda: ASTM D445

460 mm<sup>2</sup>/s (-40 °C)  
Metoda: ASTM D445

2200 mm<sup>2</sup>/s (-54 °C)  
Metoda: ASTM D445

Výbušné vlastnosti : Neklasifikuje se

Oxidační vlastnosti : Údaje nejsou k dispozici.

## 9.2 Další informace

Vodivost : U tohoto materiálu se neočekává, že bude působit jako akumulátor statické elektřiny.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Produkt sám nepředstavuje žádná další rizika reaktivity kromě těch, která jsou uvedena v následujícím pododstavci.

### 10.2 Chemická stabilita

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

Stabilní.

V případě manipulace a skladování v souladu s ustanoveními se neočekává žádná riziková reakce.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Reaguje se silnými oxidačními činidly.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Extrémní teploty a přímé sluneční záření.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Silná oxidační činidla.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

---

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Základ pro hodnocení : Uvedené informace vycházejí z údajů o složkách a toxicitě podobných výrobků. Není-li uvedeno jinak, jsou uvedená data reprezentativní pro produkt jako celek spíše než pro jeho jednotlivé složky.

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Kontakt s kůží a očima představuje primární cesty expozice, ke které však může dojít i po náhodném požití.

### Akutní toxicita

#### Výrobek:

Akutní orální toxicitu : LD50 Krysa: > 5.000 mg/kg  
Poznámky: Nízká toxicita,  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Poznámky: Vdechnutí do plic může způsobit chemický zánět plic se smrtelnými následky.

Akutní inhalační toxicitu : LC 50 Potkan: > 1 - < 5 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Poznámky: Zdraví škodlivý při vdechování.

Akutní dermální toxicitu : LD 50 Králík: > 5.000 mg/kg

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

Poznámky: Nízká toxicita,  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Žiravost/dráždivost pro kůži

#### Výrobek:

Poznámky: Dráždí kůži.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

#### Výrobek:

Poznámky: Mírně dráždí zrak., Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

#### Výrobek:

Poznámky: Pro zcitlivění dýchacích orgánů nebo pokožky.; Není senzibilizátor., Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

#### Výrobek:

: Poznámky: Není mutagenní, Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

#### Výrobek:

Poznámky: Není karcinogenní., Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Materiál	GHS/CLP Karcinogenita Klasifikace
Plynové oleje (ropné), hydrogenačně odsífené	Bez klasifikace pro karcinogenitu
Destiláty (ropné), hydrogenačně dorafinované, střední	Bez klasifikace pro karcinogenitu
Butylovaný hydroxytoluen	Bez klasifikace pro karcinogenitu

Materiál	Jiné Karcinogenita Klasifikace
Butylovaný hydroxytoluen	IARC: Skupina 3: neklasifikovaletný, pokud jde o jeho karcinogenitu pro člověka

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

### Toxicita pro reprodukci

#### Výrobek:

:  
Poznámky: Není to toxická látka působící na vývoj., Nemá škodlivý vliv na plodnost., Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

#### Výrobek:

Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

#### Výrobek:

Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Aspirační toxicita

#### Výrobek:

Vdechnutí do plic při spolknutí nebo zvracení může způsobit chemický zánět plic, který může být smrtelný.

### Další informace

#### Výrobek:

Poznámky: Použité oleje mohou obsahovat škodlivé nečistoty, které se nahromadily během používání. Koncentrace těchto nečistot budou záviset na použití a při likvidaci mohou představovat nebezpečí pro zdraví a životní prostředí., Se všemi použitými oleji by se mělo nakládat opatrně a v maximální možné míře zamezit styku s kůží.

Poznámky: Vniknutí produktu do kůže pod vysokým tlakem může vést k lokální nekróze, pokud produkt nebude chirurgicky odstraněn.

Poznámky: Mírně dráždí dýchací systém.

Poznámky: Na základě rozdílných rámcových pravidel mohou existovat klasifikace dalších úřadů.

#### **Souhrn hodnocení vlastností CMR**

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Tento produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci v kategoriích 1A/1B.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

- Karcinogenita - Hodnocení : Tento produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci v kategoriích 1A/1B.
- Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Tento produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci v kategoriích 1A/1B.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

- Základ pro hodnocení : Pro tento produkt nebyly ekotoxikologické údaje konkrétně stanoveny. Uvedené informace jsou založeny na znalosti složek a ekotoxikologii podobných produktů. Není-li uvedeno jinak, jsou uvedená data reprezentativní pro produkt jako celek spíše než pro jeho jednotlivé složky. (LL/EL/IL50 je vyjádřeno jako nominální množství produktu požadované k přípravě vodného zkušebního extraktu).

#### **Výrobek:**

- Toxicita pro ryby (Akutní toxicita) : Poznámky: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l  
Toxický
- Toxicita pro korýše (Akutní toxicita) : Poznámky: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l  
Toxický
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny (Akutní toxicita) : Poznámky: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l  
Toxický
- Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici.
- Toxicita pro korýše (Chronická toxicita) : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici.
- Toxicita pro mikroorganismy (Akutní toxicita) : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici.

#### **Složky:**

##### **Butylovaný hydroxytoluen :**

- M-faktorem (Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí) : 1
- M-faktorem (Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí) : 1

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Výrobek:

Biologická odbouratelnost : Poznámky: Látka nesnadno biologicky odbouratelná., Hlavní složky jsou ze své podstaty biologicky odbouratelné, ale obsahují látky, které mohou přetrvávat v životním prostředí.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Výrobek:

Bioakumulace : Poznámky: Obsahuje složky s potenciálem k bioakumulaci

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: > 6Poznámky: (založeno na informacích o podobných výrobcích)

### 12.4 Mobilita v půdě

#### Výrobek:

Mobilita : Poznámky: Kapalina za většiny podmínek prostředí., Jestliže pronikne do půdy, bude se adsorbovat na půdní částice a nebude mobilní.  
Poznámky: Plave na vodě.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

#### Výrobek:

Hodnocení : Tato směs neobsahuje žádnou z látek registrovaných směrnicí REACH, které by byly označeny jako PBT nebo vPvB.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

#### Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Nemá potenciál poškozovat ozonovou vrstvu, k tvorbě fotochemického ozonu ani ke globálnímu oteplování., Produkt tvoří směs netěkavých složek, které se při běžném použití neuvolňují do vzduchu ve významném množství.  
Špatně rozpustná směs., Způsobuje fyzické znečištění vodních organismů.

---

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Pokud možno zpětné získání nebo recyklace.  
Odpovědností původce odpadu je určit toxicitu a fyzikální vlastnosti vzniklého odpadu, určit správnou klasifikaci odpadu (podle katalogu odpadů) a vhodné způsoby zneškodnění, ve shodě s platnými zákony.  
Nelikvidujte vypouštěním do volné přírody, do kanalizace ani



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

do vodních toků.

Odpadní produkt nesmí kontaminovat půdu nebo spodní vody a ani nesmí být ukládán do životního prostředí.

Odpad, rozlitý nebo použitý produkt je nebezpečným odpadem.

Odpady vzniklé z úniků nebo při čištění nádrže mají být likvidovány v souladu s převládajícími předpisy, přednostně odevzdáním autorizované společnosti. Kvalifikace autorizované společnosti by měla být stanovena předem. Nevypouštějte vodu ze dna nádrže tak, že ji necháte vytéci na zem. Tak dojde ke znečištění půdy a podzemních vod.

MARPOL příloha I kategorie: Viz Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (MARPOL 73/78), která poskytuje technické aspekty při kontrole znečišťování z lodí.

Znečištěné obaly : Likvidujte v souladu s právními předpisy, přednostně odevzdáním autorizované společnosti. Kvalifikace autorizované společnosti by měla být stanovena předem. Zneškodnění by mělo být v souladu s odpovídajícími regionálními, státními a místními předpisy a zákony.

Místní legislativa

Katalog odpadů :  
Kategorizace odpadu dle (EWC):

Katalogové číslo odpadu :  
13 01 10\*

Poznámky : Zneškodnění by mělo být v souladu s odpovídajícími regionálními, státními a místními předpisy a zákony.  
Klasifikace odpadu je vždy povinností koncového uživatele.  
Kategorizace obalového odpadu dle Katalogu odpadů:  
Kód druhu odpadu: 15 01 10  
Kategorie odpadu: N

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 UN číslo

**ADN** : 3082  
**ADR** : 3082  
**RID** : 3082  
**IMDG** : 3082  
**IATA** : 3082

#### 14.2 Oficiální pojmenování pro přepravu

**ADN** : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.  
(Destiláty (ropné), hydrogenačně dorafinované, střední)  
**ADR** : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.  
(Destiláty (ropné), hydrogenačně dorafinované, střední)  
**RID** : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.  
(Destiláty (ropné), hydrogenačně dorafinované, střední)  
**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(Distillates (petroleum), hydrotreated middle)  
**IATA** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(Distillates (petroleum), hydrotreated middle)

#### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

**ADN** : 9  
**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

#### 14.4 Obalová skupina

**ADN**  
Obalová skupina : III  
Klasifikační kód : M6  
Štítky : 9 (N2, F)  
**ADR**  
Obalová skupina : III  
Klasifikační kód : M6  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90  
Štítky : 9  
**RID**  
Obalová skupina : III  
Klasifikační kód : M6  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90  
Štítky : 9  
**IMDG**  
Obalová skupina : III

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

Štítky : 9

### IATA

Obalová skupina : III

Štítky : 9

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

#### ADN

Ohrožující životní prostředí : ano

#### ADR

Ohrožující životní prostředí : ano

#### RID

Ohrožující životní prostředí : ano

#### IMDG

Látka znečišťující moře : ano

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Poznámky : Speciální preventivní opatření: S odvolání na Kapitulu 7, Nakládání & uložení, pro speciální preventivní opatření, kterých si uživatel musí být vědom nebo musí vyhovovat následné přepravě.

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu. Pro hromadnou přepravu po moři platí pravidla MARPOL.

---

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Produkt nepodléhá registraci podle nařízení REACH.

Těkavé organické sloučeniny : 0 %

Jiné předpisy : Informace o právních předpisech nemusí být úplné. Na tuto látku se mohou vztahovat i jiné předpisy.

· Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení

· Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění, včetně souvisejících předpisů

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

a nařízení (CLP)

- Směrnice Rady 67/548/EHS ze dne 27. června 1967 o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek, v platném znění (DSD)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES ze dne 31. května 1999 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků, v platném znění (DPD)
- Zákon č.86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (ADR)
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 542/2020 Sb., o produktech s ukončenou životností, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 544/2020 Sb., vodní zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (RID)
- Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), příloha XIV.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), příloha XVII.

Směrnice 2004/37 /ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci a její změny.

Směrnice 1994/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků a její změny.

Směrnice Rady 92/85/EHS o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci těhotných zaměstnankyň a zaměstnankyň krátce po porodu nebo kojících zaměstnankyň a její změny.

### Složky tohoto produktu jsou uvedeny v těchto katalozích:

- EINECS : Všechny komponenty jsou zařazeny na seznamu, nebo se jedná o vyňatý polymer.
- TSCA : Všechny komponenty jsou uvedeny na seznamu.

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

Dodavatel pro tuto látku/směs neprovedl žádné posouzení chemické bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

#### NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita, Kategorie 4, H332  
Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315  
Nebezpečnost při vdechnutí, Kategorie 1, H304  
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411

#### Proces klasifikace:

Odborný posudek a váha důkazního stanovení.  
Odborný posudek a váha důkazního stanovení.  
Odborný posudek a váha důkazního stanovení.  
Odborný posudek a váha důkazního stanovení.

#### Plný text H-prohlášení

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
H315 Dráždí kůži.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Plný text jiných zkratk

Acute Tox.  
Aquatic Acute  
Aquatic Chronic  
Asp. Tox.  
Skin Irrit.

Akutní toxicita  
Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí  
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí  
Nebezpečnost při vdechnutí  
Dráždivost pro kůži

Legenda ke zkratkám použitým v tomto Bezpečnostním listu materiálu : Standardní zkratky a akronymy používané v tomto dokumentu najdete v referenční literatuře (např. ve vědeckých slovnících) a/nebo na webových stránkách.

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká společnost sdružující osoby činné v ochraně zdraví a bezpečnosti v průmyslu)  
ADR = Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po silnici  
AICS = Australian Inventory of Chemical Substances (Australský seznam chemických látek)  
ASTM = American Society for Testing and Materials (Americká sdružení pro testování a materiály)  
BEL = Biological exposure limits (Biologické expoziční limity)  
BTEX = Benzene, Toluene, Ethylbenzene Xylenes (Benzen, Toluen, Ethylbenzen Xyleny)  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CEFIC = European Chemical Industry Council (Evropská rada pro chemický průmysl)  
CLP = Classification Packaging and Labelling (Klasifikace, označování a balení chemických látek a směsí)  
COC = Cleveland Open-Cup (Cleveland otevřený kelímek)  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = Derived Minimal Effect Level (Odvozená koncentrace)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

látky, při které dochází k minimálnímu účinku)  
DNEL = Derived No Effect Level (Odvozená koncentrace látky, při které nedochází k žádným nepříznivým účinkům)  
DSL = Canada Domestic Substance List (Kanadský seznam domácích látek)  
EC = European Commission (Evropská Komise)  
EC50 = Effective Concentration fifty (Střední účinná koncentrace)  
ECETOC = European Center on Ecotoxicology and Toxicology Of Chemicals (Evropské Centrum pro Ekotoxikologii a Toxikologii chemikálií)  
ECHA = European Chemical Agency (Evropská Chemická Agentura)  
EINECS = The European Inventory of Existing Commercial chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)  
EL50 = Effective Level fifty (Střední hodnota účinku)  
ENCS = Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory (Japonský seznam existujících a nových chemických látek)  
EWC = European Waste Code (Evropský katalog odpadů)  
GHS = Global Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Globálně Harmonizovaný Systém pro Klasifikaci a Označování Chemikálií)  
IARC = International Agency for Research of Cancer (Mezinárodní Úřad pro výzkum rakoviny)  
IATA = International Air Transport Association ( Mezinárodní asociace letecké přepravy)  
IC50 = Inhibitory Concentration fifty (Střední inhibiční koncentrace)  
IL50 = Inhibitory Level fifty (Střední hodnota inhibice)  
IMDG = International Maritime Dangerous Goods (Mezinárodní námořní zákon o přepravě nebezpečných věcí)  
INV = Chinese Chemicals Inventory (Čínský seznam chemických látek)  
IP346 = Institute of Petroleum test method N° 346 for the determination of polycyclic aromatics DMSO-extractables (IP346 = Ropný Institut, zkušební metoda č. 346 pro stanovení polycyklických aromátů metodou refrakčního indexu DMSO (dimethyl sulfoxid) extraktu.  
KECI = Korea Existing Chemicals Inventory (Korejský seznam existujících chemických látek)  
LC50 = Lethal Concentration fifty (Střední smrtelná koncentrace)  
LD50 = Lethal Dose fifty (Střední smrtelná dávka)  
LL/EL/IL = Lethal Loading/Exposure Limit/Inhibition Limit (Smrtelná dávka/Limit expozice/Limit Inhibice)  
LL50 = Lethal Level fifty (Střední smrtelná hodnota)  
MARPOL = Marine Pollution (Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění moří z lodí)  
NOEC/NOEL = No Observed Effect Concentration / No Observed Effect Level (Koncentrace/Limit, při které nebyl

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

pozorovaný žádný účinek)  
OE\_HP V = Expozice na pracovišti - vysoké objemy výroby  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic (Látka perzistentní, bioakumulativní, toxická)  
PICCS = Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filipínský seznam existujících chemických látek)  
PNEC = Odhad nejvyšší koncentrace látky, při které se nedochází k nepříznivým účinkům  
REACH = Registration Evaluation And Authorisation of Chemicals ( Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)  
RID = Nařízení týkající se mezinárodní přepravy nebezpečného zboží po železnici  
SKIN\_DES = Označení pro pokožku  
STEL = Short term exposure limit (Limit krátkodobé expozice)  
TRA = Targetted Risk Assessment (Cílená Analýza Rizik)  
TSCA = American Toxic Substances Control Act  
TWA = Time-Weighted Average ( Časově vážený průměr)  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative (Látka vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní)

### Další informace

Další informace

: Vertikální čára (|) na levé straně označuje změnu oproti předcházející verzi.

Tento výrobek je klasifikován jako R65 (Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic), resp. H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.). Riziko souvisí s potenciálem aspirace. Riziko související s nebezpečím aspirace je výhradně svázáno s fyzikálně-chemickými vlastnostmi látky. Riziko lze tedy řídit zavedením opatření pro řízení rizika šitým na míru konkrétnímu riziku. Scénář vystavení účinkům zařízení není vyžadován.

### Identifikovaná použití podle systému

#### Použití - pracovník

Název : Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích.-  
Průmysl

#### Použití - pracovník

Název : Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích.-  
Průmysl

Tyto informace jsou založeny na našich současných znalostech a jsou určeny k popsání produktu z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a ochrany životního prostředí. Nemohou proto být považovány za záruku žádné specifické vlastnosti výrobku.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

### Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

<b>300000010300</b>	
<b>ČÁST 1</b>	<b>NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE</b>
<b>Název</b>	Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích.- Průmysl
<b>Popisovač použití</b>	<b>Oblast použití:</b> SU3 <b>Kategorie procesů:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 8b, PROC 9 <b>Kategorie emisí do prostředí:</b> ERC4, ERC7, ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1
<b>Rozsah procesu</b>	Týká se obecného používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích v uzavřených systémech. Zahrnuje plnění a vypouštění nádob a obsluhu uzavřených strojů (včetně motorů) a příslušnou údržbu a činnosti související s uskladněním.

<b>ČÁST 2</b>	<b>PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK</b>
---------------	--

<b>Část 2.1</b>	<b>Kontrola vystavení pracovníka účinkům produktu</b>
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak páry < 0,5 kPa u STP.
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Zahrnuje použití látky/výrobku až do 100% (pokud není uvedeno jinak).,
<b>Frekvence a doba použití</b>	
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).	
<b>Další provozní podmínky mající vliv expozici</b>	
Předpokládá se použití do 20°C nad okolní teplotu (pokud není uvedeno jinak). Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny.	

<b>Příspějící scénáře</b>	<b>Opatření pro řízení rizika</b>
Všeobecná opatření pro všechny činnosti	Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny. Používejte vhodný prostředek k ochraně očí. Zabraňte přímému kontaktu produktu s očima, také způsobenému kontaminací rukou.
Obecné expozice (uzavřené systémy) Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu,	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

expozice nepravděpodobná	
Původní prvozáplň pro zařízení Použití v systémech s krytou manipulací Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Původní prvozáplň pro zařízení (otevřené systémy) Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	Postarejte se o dobrou úroveň přirozeného nebo řízeného větrání (5 až 15 výměn vzduchu za hodinu). Vyvarovat se činnosti s expozicí od více než 4 hodin.
Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné Použití v systémech s krytou manipulací Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Čištění a údržba zařízení Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	Před otevřením nebo údržbou vypusťte systém. Zajistit dobrou úroveň všeobecné ventilace (neměla by být nižší než 3 - 5 výměn vzduchu za hodinu). Noste chemicky odolné rukavice (testované podle EN 374) v kombinaci se školením o specifické činnosti. Zbytky zachyťte v utěsněném skladu až do likvidace nebo následné recyklace.
Čištění a údržba zařízení Operace se provádí při zvýšené teplotě (> 20°C nad teplotou okolí). Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	Před otevřením nebo údržbou vypusťte systém. Může-li dojít ke styku s teplým (> 50°C) produktem, zajistěte podtlakové větrání v místě zdroje emisí. Noste chemicky odolné rukavice (testované podle EN 374) v kombinaci s intenzivními kontrolami dozoru vedení. Zbytky zachyťte v utěsněném skladu až do likvidace nebo následné recyklace.
Skladování Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná Použití v	Látku uskladněte v uzavřeném systému.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

rámcí nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	
--	--

<b>Část 2.2</b>	<b>Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu</b>
<b>Použitá množství</b>	
Tonáž EU (tun za rok):	2,63E+03
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Lokálně použitá část regionální tonáže:	0,1
<b>Frekvence a doba použití</b>	
Emisní dny (dny/rok):	300
<b>Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika</b>	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
<b>Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu</b>	
Emise do odpadních vod jsou zanedbatelné, protože se proces koná bez kontaktu s vodou.	
Uvolnění části do vzduchu z procesu (po obvyklém místním RMM):	5,00E-05
Uvolnění části do odpadních vod z procesu (po obvyklém místním RMM a před (místní) čističkou odpadních vod):	2,00E-11
Uvolnění části do půdy z procesu (po obvyklém místním RMM):	0
<b>Technické podmínky a opatření na úrovni (u zdroje) procesu zabraňující úniku</b>	
Na základě odchýlných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
<b>Technické podmínky a opatření na místě použití pro snížení nebo omezení úniku, emisí do vzduchu nebo do půdy</b>	
omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivity od (%):	70
Zamezit úniku nezřetělených látek do místních odpadních vod nebo tuto od tamtud odstranit.	
Uživatelská místa musejí obsahovat odlučovače olej/voda nebo obdobná zařízení, aby mohla být odpadní voda vypouštěna do veřejné kanalizace.	
<b>Organizační opatření zabraňující nebo omezující únik z místa použití</b>	
Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd. Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
<b>Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod</b>	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	9,28265E+01
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m <sup>3</sup> /d):	2,00E+03
Maximální přípustné množství v místě (MSafe) na základě OC a RMM dle ustanovení výše (kg/den):	1,2420817E+05
<b>Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci</b>	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
<b>Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu</b>	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

--

<b>ČÁST 3</b>	<b>ODHAD EXPOZICE</b>
<b>Část 3.1 - Ochrana zdraví</b>	
Opatření rizikového managementu resp. podmínky provozu, které byly identifikovány v popisu expozice, jsou výsledkem vysoce kvantitativního a kvalitativního hodnocení tohoto výrobku. K odhadu expozice pracoviště je používán nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

<b>Část 3.2 - Životní prostředí</b>	
Použit ECETOC TRA-model.	

<b>ČÁST 4</b>	<b>POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE</b>
<b>Část 4.1 - Lidské zdraví</b>	
Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.	

<b>Část 4.2 - Životní prostředí</b>	
Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.	
Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	
Pokud škálování zjistí podmínku s nejistým použitím (t.zn.RCR>1), jsou nutná dodatečná opatření rizikového managementu nebo provozně specifické zhodnocení bezpečnosti látky.	
Další informace naleznete na webu <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> .	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

### Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

<b>300000010301</b>	
<b>ČÁST 1</b>	<b>NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE</b>
<b>Název</b>	Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích.- Průmysl
<b>Popisovač použití</b>	<b>Oblast použití:</b> SU22 <b>Kategorie procesů:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 8a, PROC 8b, PROC 20 <b>Kategorie emisí do prostředí:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.6b.v1
<b>Rozsah procesu</b>	Týká se obecného používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích v uzavřených systémech. Zahrnuje plnění a vypouštění nádob a obsluhu uzavřených strojů (včetně motorů) a příslušnou údržbu a činnosti související s uskladněním.

<b>ČÁST 2</b>	<b>PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK</b>
---------------	--

<b>Část 2.1</b>	<b>Kontrola vystavení pracovníka účinkům produktu</b>
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak páry < 0,5 kPa u STP.
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Zahrnuje použití látky/výrobku až do 100% (pokud není uvedeno jinak).,
<b>Frekvence a doba použití</b>	
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).	
<b>Další provozní podmínky mající vliv expozici</b>	
Předpokládá se použití do 20°C nad okolní teplotu (pokud není uvedeno jinak). Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny.	

<b>Příspějící scénáře</b>	<b>Opatření pro řízení rizika</b>
Všeobecná opatření pro všechny činnosti	Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny. Používejte vhodný prostředek k ochraně očí. Zabraňte přímému kontaktu produktu s očima, také způsobenému kontaminací rukou.
Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné Použití v	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

systemech s krytou manipulací Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná	
Přenosy materiálu Nеспециализovaný objekt Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nспециализovaných zařízeních	Vyvarovat se činností s expozicí od více než 4 hodin. Noste chemicky odolné rukavice (testované podle EN 374) v kombinaci se školením o specifické činnosti.
Čištění a údržba zařízení Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních Profesionální použití rozptýlených kapalin pro přenos tepla a tlaku v uzavřených systémech	Před otevřením nebo údržbou vypusťte systém. Zbytky zachyťte v utěsněném skladu až do likvidace nebo následné recyklace.
Skladování Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	Látku uskladněte v uzavřeném systému.

<b>Část 2.2</b>	
<b>Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu</b>	
<b>Použitá množství</b>	
Tonáž EU (tun za rok):	5,39E+03
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Lokálně použitá část regionální tonáže:	0,1
<b>Frekvence a doba použití</b>	
Emisní dny (dny/rok):	365
<b>Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika</b>	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
<b>Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu</b>	
Emise do odpadních vod jsou zanedbatelné, protože se proces koná bez kontaktu s vodou.	
Uvolnění části do vzduchu z procesu (po obvyklém místním RMM):	
Uvolnění části do odpadních vod z procesu (po obvyklém místním RMM a před (místní) čističkou odpadních vod):	5,00E-04
Uvolnění části do půdy z procesu (po obvyklém místním RMM):	1E-03

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

<b>Technické podmínky a opatření na úrovni (u zdroje) procesu zabraňující úniku</b>	
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
<b>Technické podmínky a opatření na místě použití pro snížení nebo omezení úniku, emisí do vzduchu nebo do půdy</b>	
Zamezit úniku nezředených látek do místních odpadních vod nebo tuto od tamtud odstranit.	
<b>Organizační opatření zabraňující nebo omezující únik z místa použití</b>	
Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd. Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
<b>Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod</b>	
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m <sup>3</sup> /d):	2,00E+03
Maximální přípustné množství v místě (MSafe) na základě OC a RMM dle ustanovení výše (kg/den):	4,131E+01
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	9,28265E+01
<b>Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci</b>	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
<b>Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu</b>	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

<b>ČÁST 3</b>	<b>ODHAD EXPOZICE</b>
<b>Část 3.1 - Ochrana zdraví</b>	
Opatření rizikového managementu resp. podmínky provozu, které byly identifikovány v popisu expozice, jsou výsledkem vysoce kvantitativního a kvalitativního hodnocení tohoto výrobku. K odhadu expozice pracoviště je používán nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

<b>Část 3.2 - Životní prostředí</b>	
Použit ECETOC TRA-model.	

<b>ČÁST 4</b>	<b>POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE</b>
<b>Část 4.1 - Lidské zdraví</b>	
Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.	

<b>Část 4.2 - Životní prostředí</b>	
Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.	
Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## AeroShell Fluid 41 (EU)

Verze 1.12

Datum revize 10.03.2021

Datum vytištění 11.03.2021

(<http://cefic.org>).

Pokud škálování zjistí podmínku s nejistým použitím (t.zn.RCR>1), jsou nutná dodatečná opatření rizikového managementu nebo provozně specifické zhodnocení bezpečnosti látky.

Další informace naleznete na webu [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES).