

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ADITIV ARKTIC

Datum vytvoření	15. října 2013	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku**
Látka / směs ADITIV ARKTIC
Číslo Látka
Číslo CAS 27247-96-7
Číslo ES (EINECS) 248-363-6
Registrační číslo 01-2119539586-27
Další názvy látky
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití látky Aditiv do motorové nafty.
Nedoporučená použití látky neuvedeno
Zpráva o chemické bezpečnosti
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Dodavatel
Jméno nebo obchodní jméno VIF s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo Volutová 2523, Praha 5, 15800
Telefon 235520133
Fax 251616443
Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list
Jméno GRACILIS s.r.o.
E-mail info@gracilis.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace látky podle nařízení ES 1272/2008
Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Acute Tox. 4: H302, H312, H332
Aquatic Chronic 2: H411

Klasifikace látky podle směrnice 67/548/EHS
Látka je klasifikována jako nebezpečná.

R 44, R 66
zdraví škodlivý: Xn; R 20/21/22
nebezpečný pro životní prostředí: N; R 51/53

Plný text všech klasifikací, H-vět a R-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky
Nejsou známy
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí
Zdraví škodlivý při požití. Zdraví škodlivý při styku s kůží. Zdraví škodlivý při vdechování. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- 2.2. Prvky označení**
Výstražný symbol



Signální slovo
Varování

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ADITIV ARKTIC

Datum vytvoření	15. října 2013	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

Nebezpečné látky

2-ethylhexyl-nitrát

Standardní věty o nebezpečnosti

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261	Zamezte vdechování par.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

EUH 044	Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu.
EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

2.3. Další nebezpečnost

neuveдено

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Chemický název látky	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 67/548//EHS	Klasifikace 1272/2008	Pozn.
CAS: 27247-96-7 ES: 248-363-6 Registrační číslo: 01-2119539586-27-0000	hlavní složka látky 2-ethylhexyl-nitrát	100	R 44, R 66 Xn; R 20/21/22 N; R 51/53	Acute Tox. 4: H302, H312, H332 Aquatic Chronic 2: H411	

Poznámky

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody, je možné použít mýdlo. Zajistěte lékařské ošetření, zejména přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ. Vypláchněte ústa vodou. Podejte postiženému velké množství vody. Zajistěte lékařské ošetření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ADITIV ARKTIC

Datum vytvoření	15. října 2013	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

- 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
- Při vdechnutí**
Nejsou známy.
- Při styku s kůží**
Nejsou známy.
- Při zasažení očí**
Nejsou známy.
- Při požití**
Nejsou známy.
- 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
neuvedeno

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 5.1. Hasiva**
- Vhodná hasiva**
pěna, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha
- Nevhodná hasiva**
neuvedeno
- 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Páry mohou způsobit výbuch. Zajistěte dobré větrání, kumulace par může být výbušná i na delší vzdálenost od zdroje hoření. Nedovolte vniknutí do kanalizace, hrozí riziko výbuchu nebo požáru. Při hoření vzniká oxid uhličitý, oxid uhelnatý, oxid dusíku. Uzavřenou nádobu udržujte v teplotě >70°C (Pensky-Martens).
- 5.3. Pokyny pro hasiče**
Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou. Nevystavujte teplotám nad 100°C, zvýšení teploty nebo tlaku může vést k silné exotermické reakci. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Směs je nehořlavá. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte rukavice v případě prodlouženého kontaktu. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**
Označte postiženou oblast. Zabraňte dalšímu úniku. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.
- 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností.
- 6.4. Odkaz na jiné oddíly**
7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**
Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.
- 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci a teplotám nad 100°C.
Při přepravě nevystavujte teplotám vyšším než 60°C, skladovací teplota maximálně 40°C.
Vhodný obalový materiál: měkká ocel, nerezová ocel, hliník, PTFE, perfluor elastomery.
Nevhodný obalový materiál: přírodní nebo syntetický kaučuk.
- 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**
neuvedeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ADITIV ARKTIC

Datum vytvoření	15. října 2013	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

žádné

Jiné údaje o limitních hodnotách

DNEL: neuváděna, nebylo provedeno hodnocení rizika

PNEC: neuváděna, nebylo provedeno hodnocení rizika

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle pokud hrozí vystříknutí.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku - neoprénové rukavice odolné rozpouštědlům. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Při delším nebo opakovaném styku používejte vhodné ochranné krémy na pokožku přicházející do přímého styku se směsí. Dbejte dalších doporučení výrobce. Při znečištění pokožky ji důkladně omýte.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám ve špatně větratelném prostředí.

Teplé nebezpečí

neuváděno

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled

skupenství

kapalné při 20°C

barva

bezbarvá až světle žlutá

zápach

typický dle výrobku

prahová hodnota zápachu

údaj není k dispozici

pH

údaj není k dispozici

bod tání / bod tuhnutí

-50 °C

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

údaj není k dispozici

bod vzplanutí

>60 °C

rychlost odpařování

údaj není k dispozici

hořlavost (pevné látky, plyny)

údaj není k dispozici

horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

meze hořlavosti

údaj není k dispozici

meze výbušnosti

údaj není k dispozici

tlak páry

27 Pa při 20 °C

hustota páry

údaj není k dispozici

relativní hustota

údaj není k dispozici

rozpustnost

rozpustnost ve vodě

nerozpustný

rozpustnost v tucích

údaj není k dispozici

rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

údaj není k dispozici

teplota samovznícení

215

teplota rozkladu

130 °C

viskozita

1,78mm²s

výbušné vlastnosti

údaj není k dispozici

oxidační vlastnosti

údaj není k dispozici

9.2. Další informace

hustota

údaj není k dispozici

teplota vznícení

údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ADITIV ARKTIC

Datum vytvoření	15. října 2013	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1. Reaktivita**
neuveдено
- 10.2. Chemická stabilita**
Při normálních podmínkách je směs stabilní. Nevystavujte skladovací teplotě nad 40°C, tepelný rozklad při 130°C.
- 10.3. Možnost nebezpečných reakcí**
Nevystavujte zdrojům tepla, plamenům, jiskrám. Páry mohou být výbušné. Obaly mohou vlivem tepla prasknout.
- 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.
- 10.5. Neslučitelné materiály**
neuveдено
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**
Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý, oxid uhličitý a oxidy dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1. Informace o toxikologických účincích**
Při používání podle návodu a dodržování zásad osobní hygieny nebyly pozorovány nepříznivé účinky na člověka.
- Akutní toxicita**
Zdraví škodlivý při požití. Zdraví škodlivý při styku s kůží. Zdraví škodlivý při vdechování.
- Žíravost / dráždivost pro kůži**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Vážné poškození očí / podráždění očí**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Mutagenita v zárodečných buňkách**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Karcinogenita**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro reprodukci**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Nebezpečnost při vdechnutí**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- 12.1. Toxicita**
Akutní toxicita
Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- 12.2. Perzistence a rozložitelnost**
neuveдено
- 12.3. Bioakumulační potenciál**
neuveдено
- 12.4. Mobilita v půdě**
neuveдено
- 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**
Posouzení PBT a vPvB nebylo provedeno, k datu vyhotovení listu nejsou k dispozici dostatečné podklady a nebyla zpracována zpráva o chemické bezpečnosti (CSR).
- 12.6. Jiné nepříznivé účinky**
Třída ohrožení vod WGK 2 (vlastní hodnocení).

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ADITIV ARKTIC

Datum vytvoření	15. října 2013	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle předpisů o zneškodňování zvláštních odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady. (Zákon č.185/2001 Sb.)

Právní předpisy o odpadech

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a zákon č.188/2004 Sb., kterým se doplňuje zákon č.185/2001 Sb. Zákon č.477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), v platném znění. Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. (Vyhlášky č. 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), č. 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), č. 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), č. 351/2008 Sb. (účinnost od 1.11.2008), č. 478/2008 Sb. (účinnost od 1.1.2009), č. 61/2010 Sb. (účinnost od 1.4.2010), č. 170/2010 Sb. (15.6.2010))

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. Číslo OSN

UN 3082

14.2. Náležitý název OSN pro zásilku

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (2-ethylhexyl-nitrát)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

9 Jiné nebezpečné látky a předměty

14.4. Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvedeno

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

neuvedeno

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

90 (Kemlerův kód)

UN číslo

3082

Klasifikační kód

M6

Bezpečnostní značky

9



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ADITIV ARKTIC

Datum vytvoření	15. října 2013	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení	274, 335, 601
Omezená množství	5 L
Vyňatá množství	E1

Balení

Pokyny pro balení	P001, IBC03, LP01, R001
Zvláštní ustanovení pro obaly	PP1,
Ustanovení o společném balení	MP19

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny	T4
Zvláštní ustanovení	TP1, TP29

Cisterny ADR

Kód cisterny	LGBV
Vozidla pro přepravu v cisternách	AT
Přepavní kategorie	3
Kód omezení pro tunely	E

Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů	V12
nakládku vykládku a manipulaci	CV13

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení	274, 335, 601
---------------------	---------------

Balení

Pokyny pro balení	P001, IBC03, LP01, R001
Zvláštní ustanovení pro obaly	PP1,
Ustanovení o společném balení	MP19

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny	T4
Zvláštní ustanovení	TP1, TP29

Cisterny RID

Kód cisterny	LGBV
Přepavní kategorie	3

Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů	W 12
nakládku vykládku a manipulaci	CW 13

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství	Y964
Balící instrukce pasažér	964
Balící instrukce kargo	964

Námořní přeprava - IMDG

EMS (pohotovostní plán)	F-A, S-F
Námořní znečištění	Ne

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ADITIV ARKTIC

Datum vytvoření	15. října 2013	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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 směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. 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 směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Směrnice 67/548/EHS v platném znění a 1999/45/ES v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Nařízení vlády č. 315/2009, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb. Vyhláška 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti neuvedeno

16. ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P261	Zamezte vdechování par.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 044	Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu.
EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Seznam R-vět použitých v bezpečnostním listu

R 44	Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu
R 20/21/22	Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití
R 66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
R 51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ADITIV ARKTIC

Datum vytvoření	15. října 2013	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Akutní toxicita

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH) v platném znění, Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění, Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění, Vyhláška 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí, údaje od společnosti nebo podniku, databáze nebezpečných látek. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám"(doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.)

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.