

AirThem 12

Datum vytvoření	20. září 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku**
 Látka / směs
 Číslo
 Další názvy směsi
 AirThem 12
 směs
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
 Určená použití směsi
 Teplonosná kapalina pro systémy topení, chlazení a tepelná čerpadla. Pro přímé použití.
 Nedoporučená použití směsi
 Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Výrobce
 Jméno nebo obchodní jméno
 Adresa
 Telefon
 Email
 AV EQUEN s.r.o.
 Vídeňská 117/113a, Brno - Dolní Heršpice, 61900
 Česká republika
 +420 775 505 399
 info@teplonosnekapaliny.cz
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
 Jméno
 Email
 GRACILIS s.r.o.
 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 směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
 Směs je klasifikována jako nebezpečná.
 STOT RE 2, H373
 Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky
 Nejsou známy
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí
 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- 2.2. Prvky označení**
Výstražný symbol nebezpečnosti

Signální slovo
 Varování
Nebezpečné látky
 ethan-1,2-diol
Standardní věty o nebezpečnosti
 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Pokyny pro bezpečné zacházení
 P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
 P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

AirThem 12

Datum vytvoření	20. září 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

2.3. Další nebezpečnost

Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 ES: 203-473-3 Registrační číslo: 01-2119456816-28	ethan-1,2-diol	15-<25	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	1

Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, 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. Zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

neuvedeno

Při styku s kůží

neuvedeno

Při zasažení očí

neuvedeno

Při požití

neuvedeno

4.3. Pokyn týkající se okamžitých lékařských pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

AirThem 12

Datum vytvoření	20. září 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 5.1. Hasiva**
Vhodná hasiva
 pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha
Nevhodná hasiva
 voda - plný proud
- 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
 Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.
- 5.3. Pokyny pro hasiče**
 Použijte izolační dýchačový přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
 Zajistěte dostatečné větrání. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**
 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**
 Rozlitý produkt 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 produktu informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku.
- 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. Produkt 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 ochraně 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.
- 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**
 neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1. Kontrolní parametry**
 Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	PEL		50 mg/m ³		9/2013
	PEL		19,7 ppm		
	NPK-P		100 mg/m ³		
	NPK-P		39,4 ppm		

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	OEL	8 hodin	52 mg/m ³		směrnice EU
	OEL	8 hodin	20 ppm		
	OEL	Krátkodobé	104 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	40 ppm		

AirThem 12

Datum vytvoření	20. září 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

DNEL

ethan-1,2-diol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	35 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	106 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	7 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	53 mg/m ³	Chronické účinky systémové	

PNEC

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	10 mg/l	
Mořská voda	1 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	199,5 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	20,9 mg/kg	
Půda (zemědělská)	1,53 mg/kg	
Voda (občasný únik)	10 mg/l	

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 nejzte, 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 nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Jiná ochrana: Ochranný oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

neuveveno

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

kapalně při 20°C

barva

bezbarvá

zápach

údaj není k dispozici

prahová hodnota zápachu

údaj není k dispozici

pH

údaj není k dispozici

bod tání / bod tuhnutí

údaj není k dispozici

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

údaj není k dispozici

bod vzplanutí

údaj není k dispozici

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

údaj není k dispozici

hustota páry

údaj není k dispozici

relativní hustota

údaj není k dispozici

AirThem 12

Datum vytvoření	20. září 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

rozpuštnost	údaj není k dispozici
rozpuštnost ve vodě	údaj není k dispozici
rozpuštnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
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

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabráni se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a oxidy dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
		100 ml		Člověk	
Orálně	LD 50	7712 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD 50	>3500 mg/kg		Myš	
Inhalačně (aerosoly)	LC 50	>2,5 mg/l	6 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost / dráždivost pro kůži

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
Kůže	Nedráždí	8 den	Králík
Oko	Nedráždí	24 hod	Králík

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

AirThem 12

Datum vytvoření	20. září 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	Nezpůsobuje senzibilizaci		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	
Kůže	Senzibilizující		Člověk	F

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

ethan-1,2-diol

	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAEL	>1000 mg/kg bw/den			Potkan (Rattus norvegicus)	
	NOAEC	150 mg/m ³	6-15 den		Potkan (Rattus norvegicus)	

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

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL	200 mg/kg bw/den	33 den	Ledvina		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	NOAEL	2220 mg/kg bw			Histopatologické změny	Pes	

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

AirThem 12

Datum vytvoření	20. září 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

ethan-1,2-diol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC 50	72860 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	
EC 50	>100 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)	
EC 50	6500-13000 mg/l	96 hod	Rasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
EC 20	>1995 mg/l	30 min	Mikroorganismy	

Chronická toxicita

ethan-1,2-diol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	15380 mg/l	7 den	Ryby (Pimephales promelas)	
NOEC	8590 mg/l	7 den	Bezobratlí (Ceriodaphnia sp.)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

ethan-1,2-diol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301A	90-100 %	10 den	Aktivovaný kal	Biologicky odbouratelný

neuvedeno

12.3. Bioakumulační potenciál

neuvedeno

12.4. Mobilita v půdě

neuvedeno

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt není hodnocen jako PBT nebo jako vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

neuvedeno

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 platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevykládat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu pro obal

150110

Druh odpadu

obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

Podskupina odpadu

Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)

Skupina odpadu

ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

AirThem 12

Datum vytvoření	20. září 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1. UN číslo**
Nepodléhá předpisům ADR.
- 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
neuvedeno
- 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
neuvedeno
- 14.4. Obalová skupina**
neuvedeno
- 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 úmluvy MARPOL a předpisu IBC**
neuvedeno

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1. Předpisy 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 směrnic 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. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 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 v platném znění.
- 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.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

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

- ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- BCF Biokoncentrační faktor
- CAS Chemical Abstract Service
- CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- ČSN Česká technická norma
- DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- EC50 Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
- EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

AirThem 12

Datum vytvoření	20. září 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

EMS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
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
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
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
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)

Acute Tox.	Akutní toxicita
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomoci a zakázanými manipulacemi s produktem.

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 Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. 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.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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.