

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Č. verze: 01

Datum vydání: 15-Prosinec-2025

Datum revize: -

Datum nahrazení : -

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název nebo označení směsi Perkins ELC Advanced (Extended Life Coolant) Premix 50/50 with Embitterment

Registrační číslo -

Synonyma Žádný.

Kód výrobku 2000755

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití Nemrznoucí/chladicí směs

Nedoporučená použití Jiná než doporučená použití.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel ARTECO NV
Metropoolstraat 25
B-2900 Schoten (Antwerpen)
Belgie

Adresa elektronické pošty orders@arteco-coolants.com

Informace o výrobku +32 (0) 9 397 06 00

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Urgentní přeprava Europe: +1 760 476 3962 (24hr) Access code: 335087

Zdravotní pohotovost Europe: +1 760 476 3962 (24hr) Access code: 335087

Obecné v Evropské unii 112 (K dispozici 24 hodin denně. Informace bezpečnostního listu/o produktu nemusí být k dispozici pohotovostní službě.)

Národní informační středisko pro otravu jedy +420 224 919 293, nebo +420 224 915 402 (Provozní doba není uvedena. Informace bezpečnostního listu/o produktu nemusí být k dispozici pohotovostní službě.)

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Fyzikální nebezpečnost směsi a nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí byly posouzeny a/nebo testovány, a vztahuje se na ni následující klasifikace.

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Nebezpečnost pro zdraví

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Kategorie 2 (Ledviny)

H373 - Může způsobit poškození orgánů (Ledviny) při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Obsahuje: Etylenglykol

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H373 Může způsobit poškození orgánů (Ledviny) při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260 Nevdechujte mlhu/páry.

Reakce

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Skladování

Nepřířazeno.

Odstraňování

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

Doplňující informace na štítku

Žádný.

2.3. Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje žádné látky splňující kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické látky (PBT) nebo pro vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky (vPvB) v souladu s přílohou XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 % hm./hm. Směs neobsahuje žádné látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH, protože mají vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, které by byly ve směsi přítomné v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší. Tato směs neobsahuje žádné látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v Nařízení Komise (EU) 2018/605 nebo Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100, které by byly ve směsi přítomny v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Obecné informace

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
Etylenglykol	34 - < 80	107-21-1 203-473-3	01-2119456816-28-XXXX	-	#
Klasifikace: Acute Tox. 4;H302;(ATE: 1600 mg/kg bw), STOT RE 2;H373					
Benzoát sodný	0,1 - < 3	532-32-1 208-534-8	01-2119460683-35-XXXX	-	
Klasifikace: Eye Irrit. 2;H319					

Seznam zkratk a symbolů, které se mohou vyskytovat výše

ATE: Odhad akutní toxicity.

#: Této látce byl/y Unii přiřazen/y limit/y expozice na pracovišti.

Komentáře ke složení

Veškeré koncentrace látek jsou v hmotnostních procentech.
Plné znění všech H-vět je uvedeno v oddíle 16.
Tento produkt obsahuje zhořčovadlo.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

Obecné informace

Při nevolnosti se řiďte radami lékaře (pokud možno předložte tento štítek). Zajistěte informování zdravotníků o typu materiálu a podnikněte preventivní opatření k jejich ochraně. Předložte tuto bezpečnostní přílohu ošetřujícímu lékaři.

4.1. Popis první pomoci

Vdechnutí

Vyjděte na čerstvý vzduch. Při výskytu nebo přetrvávání symptomů vyhledejte lékaře.

Styk s kůží

Omyjte vodou a mýdlem. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícimu podráždění.

Styk s okem

Opláchněte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou použity a není to příliš složité. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícimu podráždění. Dále oplachujte.

Požítí

Vypláchněte ústa. Dojde-li k zvracení, držte hlavu nízko, aby se obsah žaludku nedostal do plic. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Křeče. Závrať. Závrať, zvracení. Bolesti v břiše. Otok. Pokračující expozice může mít chronické vlivy.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zajistěte standardní podpůrné kroky a symptomatickou léčbu. Postiženého udržujte v teple. Sledujte stav raněných. Příznaky mohou být zpožděné.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

Obecná nebezpečí požárů	Žádné neobvyčejné nebezpečí ohně nebo výbuchu není zaznamenáno.
5.1. Hasiva	
Vhodná hasiva	Pěna odolná vůči alkoholu. Prášek. Oxid uhličitý (CO ₂).
Nevhodná hasiva	Nepoužívejte proud vody jako hasicí prostředek, oheň se tím šíří.
5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Při tepelném rozkladu se může uvolňovat kouř, oxidy uhlíku a organické sloučeniny s nízkou molekulární hmotností, jejichž složení není specifikováno.
5.3. Pokyny pro hasiče	
Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	V případě požáru se musí nosit samostatný dýchací přístroj a kompletní ochranný oděv.
Zvláštní pokyny pro hasiče	Odstěhujte nádoby z oblasti požáru, můžete-li tak učinit bez rizika.
Speciální pokyny pro hašení	Použijte standardní požární postupy a zvažte nebezpečí související s ostatními zasaženými materiály.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	
Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze	Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Personál udržujte z dosahu a na návětrné straně. Při čištění používejte vhodné osobní ochranné pomůcky a oblečení. Nevdechujte mlhu/páry. Zajistěte přiměřené větrání. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.
Pro pracovníky zasahující v případě nouze	Zajistěte přiměřené větrání. Používejte osobní ochranné prostředky doporučené v oddílu 8 bezpečnostního listu.
6.2. Opatření na ochranu životního prostředí	Vyvarujte se vypouštění do kanalizace, půdy nebo vodních toků.
6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění	Velké množství rozlité látky: Pokud to není riskantní, zastavte tok materiálu. Tam, kde je to možné, rozlitou látku zahraďte. Vysajte do vermikulitu, suchého písku nebo zeminy a vložte do nádob. Po regeneraci produktu opláchněte oblast vodou. Malé množství rozlité látky: Rozlití vysajte vhodným absorpčním materiálem. Plochu vyčistěte úplně, abyste odstranili zbytkové znečištění. Rozsypaný/rozlitý produkt nikdy nevracejte do původní nádoby.
6.4. Odkaz na jiné oddíly	Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8 bezpečnostního listu. Likvidace odpadu viz oddíl 13 bezpečnostního listu.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení	Nevdechujte mlhu/páry. Zabraňte dlouhodobé expozici produktu. Zajistěte příslušnou ventilaci. Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky. Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.
7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí	Skladujte v těsně uzavřeném obalu. Uchovávejte odděleně od neslučitelných materiálů (viz oddíl 10 bezpečnostního listu).
7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití	Nemrznoucí/chladicí směs Dodržujte průmyslové pokyny o správných postupech.

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Česká republika. Limitní hodnoty expozice chemickým látkám při práci (vyhláška o ochraně zdraví při práci, 361/2007, příloha 2, část A a příloha 3, část A, v platném znění)

Složky	Typ	Hodnota
Etylenglykol (CAS 107-21-1)	NPK-P	100 mg/m ³
		38,77 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	50 mg/m ³
		19,38 ppm

Složky	Typ	Hodnota
Etylenglykol (CAS 107-21-1)	NPK-L	104 mg/m3
		40 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	52 mg/m3
		20 ppm

Biologické limitní hodnoty Žádné zaznamenané biologické expoziční limity pro složku / složky.

Doporučené sledovací postupy Dodržujte standardní postupy monitorování.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)

Obecná populace

Složky	Hodnota	Hodnotící faktor	Poznámky
Benzoát sodný (CAS 532-32-1)			
Dlouhodobě, lokální, inhalačně	0,06 mg/m3	450	podráždění dýchacího traktu
Dlouhodobě, systémové, dermální	31,25 mg/kg tělesné hmotnosti/den	120	Toxicita opakované dávky
Dlouhodobě, Systémové, Inhalačně	1,5 mg/m3	150	
Dlouhodobě, Systémový, Orální	16,6 mg/kg tělesné hmotnosti/den	60	
Etylenglykol (CAS 107-21-1)			
Dlouhodobě, lokální, inhalačně	7 mg/m3	10	Kožní dráždivost
Dlouhodobě, systémové, dermální	53 mg/kg	84	Toxicita opakované dávky

Pracovníci

Složky	Hodnota	Hodnotící faktor	Poznámky
Benzoát sodný (CAS 532-32-1)			
Dlouhodobě, lokální, inhalačně	0,1 mg/m3	225	podráždění dýchacího traktu
Dlouhodobě, systémové, dermální	62,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den	60	
Dlouhodobě, Systémové, Inhalačně	3 mg/m3	75	
Etylenglykol (CAS 107-21-1)			
Dlouhodobě, lokální, inhalačně	35 mg/m3	2	Kožní dráždivost
Dlouhodobě, systémové, dermální	106 mg/kg	42	Toxicita opakované dávky

Odhad koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNECs)

Složky	Hodnota	Hodnotící faktor	Poznámky
Benzoát sodný (CAS 532-32-1)			
Mořská voda	0,058 mg/l	100	
Sediment (mořská voda)	0,25 mg/kg		
Sediment (pitná voda)	2,5 mg/kg		
Sekundární otrava	300 mg/kg	30	Orální
Sladkovodní	0,581 mg/l	10	
STP	10 mg/l	10	
Zemina	0,159 mg/kg		

Pokyny pro expozici

PEL České republiky: Označení kůže

Etylenglykol (CAS 107-21-1)

Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Používejte dobrou celkovou ventilaci. Hodnoty větrání by měly odpovídat podmínkám. Pokud je to vhodné, používejte ohrazená výrobní prostranství, místní odsávací větrání nebo další způsoby automatické kontroly, abyste udrželi hladiny ve vzduchu pod doporučenými limity expozice. Pokud nebyly limity expozice stanoveny, udržujte hladinu v okolním vzduchu na přijatelné úrovni.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Obecné informace

Prostředky osobní ochrany se volí v souladu s platnými normami CEN a ve spolupráci s dodavatelem prostředků osobní ochrany.

Ochrana očí a obličeje

Protichemický respirátor s filtrem proti organické páře a celoobličejová maska. Ochrana očí by měla splňovat normu EN 166.

Ochrana kůže	
- Ochrana rukou	Noste vhodné rukavice testované podle EN374. Doporučuje se používání rukavic z neoprenu, butylové pryže, nitrilu nebo Vitonu. Plný kontakt: Používejte ochranné rukavice s určeným indexem ochrany 6 s dobou průniku 480 minut. Minimální tloušťka rukavic 0.38 mm.
- Jiná ochrana	Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Doporučujeme používat nepromokavou zástěru.
Ochrana dýchacích cest	Protichemický respirátor s filtrem proti organické páře a celoobličejová maska. Postupujte podle pokynů pro výběr, použití, péči a údržbu v souladu s normou EN 529.
Tepelné nebezpečí	V případě nutnosti noste vhodný tepelně ochranný oděv.
Hygienická opatření	Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů. Vždy dodržujte správné postupy osobní hygieny, jako je mytí po zacházení s materiálem a před jídlem, pitím a/nebo kouřením. Pracovní oblečení a ochranné prostředky nechávejte pravidelně čistit, aby se odstranily kontaminující látky. Řiďte se požadavky lékařského dohledu.
Omezování expozice životního prostředí	Emise z ventilačních nebo pracovních technologických zařízení by měly být kontrolovány, aby bylo zajištěno, že splňují požadavky právních předpisů o ochraně životního prostředí. Pro snížení emisí na přijatelné úrovni mohou být nezbytné skrubry, filtry nebo technické úpravy technologického zařízení.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Kapalina.
Tvar	Slightly opaque liquid.
Barva	Červený.
Zápach	Slabý.
Prahová hodnota zápachu	Není určeno.
Bod tání/bod tuhnutí	Nevztahuje se. / $\leq -37\text{ °C}$ ($\leq -34,6\text{ °F}$)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	109 °C (228,2 °F) (Odhadnuto)
Hořlavost	Při vhození do ohně shoří.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
Mez výbušnosti – dolní (%)	Není určeno.
Mez výbušnosti – horní (%)	Není určeno.
Bod vzplanutí	Nevznítí se.
Teplota samovznícení	398 °C (748,4 °F) (Etylenglykol)
Teplota rozkladu	Není určeno.
pH	> 7,9 - < 8,6 (20 °C (68 °F))
Kinematická viskozita	Není určeno.
Rozpustnost	
Rozpustnost (voda)	Mísitelný.
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda) (logaritmická hodnota)	Nepoužitelné, výrobek je směs.
Tlak páry	Není určeno.
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota	1,0740 kg/l (Typický) (20 °C (68 °F))
Relativní hustota	Není určeno.
Hustota páry	Není určeno.
Charakteristiky částic	Nepoužitelné, materiál je kapalina.

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti Nejsou dostupné žádné příslušné dodatečné informace.

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Rychlost odpařování	Není určeno.
Molekulární hmotnost	Výrobek je směs.
Viskozita	Není určeno.

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita	Produkt je stálý a nereaktivní v normálních podmínkách používání, skladování a převážení.
10.2. Chemická stabilita	Materiál je stabilní za běžných podmínek.
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Kontakt s nekompatibilními materiály.
10.5. Neslučitelné materiály	Silné kyseliny. Silná oxidační činidla. Dusičnany. Peroxidy. Chlorečnany.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Při vyšších teplotách: Ketony. Aldehydy.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

Obecné informace	Expozice látky nebo směsi na pracovišti může vyvolat nepříznivé účinky.
------------------	---

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Vdechnutí	Ve velkých koncentracích mohou mlha nebo výpary způsobit podráždění krku a dýchací soustavy a vyvolat kašel.
Styk s kůží	Déletrvající nebo opakovaný styk může vysušit kůži a vyvolat podráždění.
Styk s okem	Přímý kontakt s očima může způsobit dočasné podráždění.
Požítí	Pohlcení ethylenglykolu může vyvolat nevolnost, zvracení, břišní křeče, oslepnutí, poškození jater, podráždění, účinky na reprodukci, poruchy nervů, křeče, plicní otok, kardiopulmonární účinky (metabolickou acidózu), zánět plic a selhání ledvin, která mohou způsobit smrt. Jediná smrtelná dávka pro člověka je přibližně 100 ml. Vdechování vysoké koncentrace výparů nebo aerosolů po delší dobu může také vyvolat toxické účinky.
Příznaky	Křeče. Závrať. Závrať, zvracení. Bolesti v břiše. Otok. Pokračující expozice může mít chronické vlivy.

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Produkt	Druh	Výsledky testů
Perkins ELC Advanced (Extended Life Coolant) Premix 50/50 with Embitterment (CAS -)		
<u>Akutně</u>		
Orální		
ATEmix		3292 mg/kg bw
Složky	Druh	Výsledky testů
Benzoát sodný (CAS 532-32-1)		
<u>Akutně</u>		
Orální		
LD50	krysa	3450 mg/kg
Etylenglykol (CAS 107-21-1)		
<u>Akutně</u>		
kožní		
LD50	myš	> 3500 mg/kg
Orální		
LD50	kat.	1600 mg/kg
Vdechnutí		
Aerosol		
LC50	krysa	> 2,5 mg/l, 6 Hodiny

Žíravost/dráždivost pro kůži	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození očí/podráždění očí	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
Senzibilizace kůže	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.

Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Může způsobit poškození orgánů (Ledviny) při prodloužené nebo opakované expozici.
Nebezpečnost při vdechnutí	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách	Žádná informace není k dispozici.
11.2. Informace o další nebezpečnosti	
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	Tato směs neobsahuje žádné látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému a ohrožující lidské zdraví podle kritérií stanovených v nařízeních (ES) č. 1907/2006, (EU) 2017/2100 a (EU) 2018/605, které by byly ve směsi přítomny v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
Další informace	Žádné dostupné údaje.

ODDÍL 12. Ekologické informace

12.1. Toxicita Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci jako nebezpečná látka pro vodní prostředí.

Složky	Druh		Výsledky testů
Etylenglykol (CAS 107-21-1)			
Vodní			
Korýši	EC50	Daphnia magna (perloočka velká)	> 100 mg/l, 48 Hodiny
Akutně			
Ryby	LC50	Fathead minnow (Pimephales promelas)	72860 mg/l, 96 hodin

12.2. Perzistence a rozložitelnost Etylenglykol: >90% / 10 dny (OECD 301A) Snadno biologicky odbouratelný.

12.3. Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow)

Benzoát sodný (CAS 532-32-1)	-2,27
Etylenglykol (CAS 107-21-1)	-1,36

Biokoncentrační faktor (BCF) Není k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě Tento výrobek je mísitelný s vodou a nedokáže se rozptýlit v půdě.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB Tato směs neobsahuje žádné látky splňující kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické látky (PBT) nebo pro vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky (vPvB) v souladu s přílohou XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 % hm./hm.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Tato směs neobsahuje žádné látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému a ohrožující životní prostředí podle kritérií stanovených v nařízeních (ES) č. 1907/2006, (EU) 2017/2100 a (EU) 2018/605, které by byly ve směsi přítomny v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.7. Jiné nepříznivé účinky Výrobek neobsahuje látky, které jsou perzistentní, mobilní a toxické (PMT) v množství 0,1 % nebo vyšším.
Výrobek neobsahuje látky, které jsou vysoce perzistentní a vysoce mobilní (vPvM) 0,1 % nebo více.

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Zbytkový odpad	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Prázdné nádoby nebo obaly mohou obsahovat zbytky produktu. Tento materiál a příslušnou nádobu je nutné zlikvidovat bezpečným způsobem.
Kontaminovaný obal	Vzhledem k tomu, že prázdné nádoby mohou obsahovat zbytky produktu, i po vyprázdnění nádoby dodržujte varování na štítku. Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.
Kód odpadu EU	EWC: 16 01 14

Způsoby/informace o likvidaci Seberte a regenerujte nebo zneškodněte v utěsněných nádobách v povoleném odpadu. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů. Zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace. Odpad by se neměl likvidovat vypouštěním do kanalizace.

Zvláštní bezpečnostní opatření Likvidujte v souladu s platnými předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ADR

14.1 UN číslo nebo ID číslo Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
Třída Nepřirazeno.
Druhotná nebezpečnost -
Nebezpečí č. (ADR) Nepřirazeno.
Kód omezení průjezdu tunelem Nepřirazeno.
14.4. Obalová skupina -
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Ne.
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nepřirazeno.

RID

14.1 UN číslo nebo ID číslo Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
Třída Nepřirazeno.
Druhotná nebezpečnost -
14.4. Obalová skupina -
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Ne.
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nepřirazeno.

ADN

14.1 UN číslo nebo ID číslo Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
Třída Nepřirazeno.
Druhotná nebezpečnost -
14.4. Obalová skupina -
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Ne.
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nepřirazeno.

IATA

14.1. UN number or ID number Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)
Class Not assigned.
Subsidiary hazard -
14.4. Packing group -
14.5. Environmental hazards No.
14.6. Special precautions for user Not assigned.

IMDG

14.1. UN number or ID number Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name Not regulated as dangerous goods.

14.3. Transport hazard class(es)

Class Not assigned.

Subsidiary hazard -

14.4. Packing group -

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS Not assigned.

14.6. Special precautions for user Not assigned.

14.7. Hromadná námořní Není zavedeno.

přeprava podle listin Mezinárodní
námořní organizace (IMO)

ODDÍL 15. Informace o předpisech

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

Nařízení EU

Nařízení (EU) č. 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, přílohy I a II, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracováno) v novelizovaném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 1, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 2, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 3, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha V, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 166/2006 Příloha II Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek, ve znění pozdějších předpisů

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH, článek 59(10) aktuální seznam látek publikovaný ECHA

Neuveden v seznamu.

Povolení

Nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH Příloha XIV Látky podléhající povolení platném znění

Neuveden v seznamu.

Omezení použití

Nařízení (ES) č. 1907/2006 – REACH, příloha XVII, Látky podléhající omezení v uvádění na trh a použití, ve znění pozdějších předpisů – je třeba vzít v úvahu omezující podmínky stanovené pro příslušnou položku.

Etylenglykol (CAS 107-21-1) 3

Nařízení 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání, příloha I, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání, příloha II, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Jiná nařízení EU

Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Jiná nařízení	Tento produkt je klasifikován a označen v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 (Nařízení CLP) v platném znění. Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů.
	Veškeré složky tohoto produktu jsou v souladu s požadavky na registraci stanovenými v nařízení (ES) 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek ve znění pozdějších předpisů. Všechny složky jsou v souladu s následujícími chemickými požadavky: AIIIC (Austrálie), DSL (Kanada), EINECS (Evropská Unie), ENCS (Japonsko), IECSC (Čína), KECI (Korea), NZIoC (Nový Zéland), PICCS (Filipíny), TCSI (Taiwan), TSCA (Spojené státy). U zemí, které nejsou uvedeny výše, je třeba, aby dovozce přijal další opatření.
Vnitrostátní nařízení	Postupujte podle národních nařízení pro práci s chemickými činidly v souladu se směrnicí 98/24/EHS ve znění pozdějších dodatků. Práce s tímto výrobkem není povolena mladistvým do 18 let podle směrnice Evropské unie 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.
15.2. Posouzení chemické bezpečnosti	Informace o bezpečném použití směsi, připojené formou přílohy k bezpečnostnímu listu, jsou odvozeny pomocí metodiky LCID a na základě bezpečnostních pokynů ze scénářů expozice identifikovaných olověných složek.

ODDÍL 16. Další informace

Seznam zkratk	ADN: Mezinárodní přeprava nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách. ADR: dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí. ATE: Odhad akutní toxicity. CAS: Chemical Abstract Service (Chemická služba). CEN: Evropský výbor pro normalizaci. DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům. EC50: Účinná koncentrace, 50 %. IATA: International Air Transport Association (Mezinárodní asociace leteckých dopravců). IMDG: Námořní přeprava nebezpečných věcí. IMO: International Maritime Organization (Mezinárodní námořní organizace). LD50: Letální koncentrace, 50 %. LD50: Letální dávka, 50 %. PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxická. PNEL: Odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům. RID: Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí. STEL: Limit krátkodobé expozice. TWA: Time Weighted Average (Časově vážený průměr). vPvB: Velmi perzistentní a velmi bioakumulační.
Odkazy	Monografie IARC. Celkové vyhodnocení karcinogenity ECHA CHEM
Informace o metodě vyhodnocení vedoucí ke klasifikaci směsi	Klasifikace pro nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí je odvozena spojením výpočtových metod a případně dostupných výsledků zkoušek.
Plné znění všech vět a pokynů, jejichž plné znění není v oddílech 2 až 15 uvedeno	H302 Zdraví škodlivý při požití. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při požití.
Informace o školení	Při manipulaci s tímto materiálem dodržujte návod pro zaškolení.
Prohlášení	Společnost ARTECO NV není schopna předjímat veškeré podmínky, za nichž mohou být tyto informace a její výrobek (ať už samostatně či v kombinaci s výrobky jiných společností) používány. Uživatel odpovídá za zajištění bezpečných podmínek k manipulaci, skladování a likvidaci výrobku, a ponese odpovědnost za ztráty, zranění, škody či náklady vzniklé nesprávným využitím. Informace v bezpečnostním listu byly sestaveny podle nejlepšího vědomí na základě všech dostupných znalostí a zkušeností.

Příloha k rozšířenému bezpečnostnímu listu (eSDS)

Obsah

1. Informace pro bezpečné používání směsi: (ERC2)	12
2. Informace pro bezpečné používání směsi: (PC4, PC16, ERC7)	13
3. Informace pro bezpečné používání směsi: (PC4, ERC9a)	14
4. Informace pro bezpečné používání směsi: (PC4, ERC9a, ERC9b)	15

Informace ohledně bezpečného použití pro směsi

Obecný popis zahrnutých postupů

Sestavení a (znovu)zabalení látek a směsí

Seznam deskriptorů použití

Sektor (sektory) použití

Průmyslové

Název přispívajícího ekologického scénáře a odpovídající ERC

ERC2: Formulace do směsi

Seznam názvů přispívajících scénářů a odpovídajících PROC

PROC1: Chemická produkce nebo rafinování v uzavřeném výrobním procesu, kde expozice je nepravděpodobná, nebo procesy s ekvivalentními podmínkami pro zamezení úniku
PROC2: Chemická produkce nebo rafinování v uzavřeném výrobním procesu s příležitostnou kontrolovanou expozicí nebo proces s ekvivalentními podmínkami pro zamezení úniku
PROC3: Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřeném sériovém výrobním procesu s občasnou kontrolovanou expozicí nebo proces s ekvivalentními podmínkami pro zamezení úniku
PROC4: Chemická produkce s možností expozice
PROC5: Míchání nebo směšování při sériových výrobních postupech
PROC8a: Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních
PROC8b: Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC9: Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)

Provozní podmínky

Maximální doba trvání

Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin

Rozsah použití / procesní podmínky

Vnitřní použití

Rychlost výměny vzduchu

PROC8a: Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90%. V případě nedostatečného větrání použijte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. Používejte respirátor, jehož účinnost je minimálně 90%

Další procesy: Neidentifikována žádná specifická opatření.

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se výbavy osobní ochrany, hygieny a zdravotního hodnocení a životního prostředí

PROC5: Noste chemicky odolné rukavice (testované v souladu s normou EN374) a zároveň proveďte specifické školení o aktivitách. Další specifikace naleznete v oddíle 8 bezpečnostního listu.

Nejsou nařízena žádná jiná specifická opatření.



Opatření pro ochranu životního prostředí

Jelikož nebylo identifikováno žádné nebezpečí pro životní prostředí, nebylo v souvislosti se životním prostředím provedeno posouzení expozice ani charakterizace rizika. Pokyny k likvidaci zbytků a odpadu z produktu naleznete v bodě 13 bezpečnostního listu.

Informace ohledně bezpečného použití pro směsi

Obecný popis zahrnutých postupů

Použití v průmyslových závodech

Seznam deskriptorů použití

Sektor (sektory) použití

Průmyslové

Kategorie produktů [PC]:

PC4: nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky PC16: Teplovodivé kapaliny

Název přispívajícího ekologického scénáře a odpovídající ERC

ERC7: Použití funkční kapaliny v průmyslovém závodě

Seznam názvů přispívajících scénářů a odpovídajících PROC

PROC1: Chemická produkce nebo rafinování v uzavřeném výrobním procesu, kde expozice je nepravděpodobná, nebo procesy s ekvivalentními podmínkami pro zamezení úniku
PROC2: Chemická produkce nebo rafinování v uzavřeném výrobním procesu s příležitostnou kontrolovanou expozicí nebo proces s ekvivalentními podmínkami pro zamezení úniku
PROC3: Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřeném sériovém výrobním procesu s občasou kontrolovanou expozicí nebo proces s ekvivalentními podmínkami pro zamezení úniku
PROC4: Chemická produkce s možností expozice
PROC8a: Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních
PROC8b: Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC9: Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)

Provozní podmínky

Maximální doba trvání

Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin

Rozsah použití / procesní podmínky

Vnitřní použití

Rychlost výměny vzduchu

PROC8a: Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90% V případě nedostatečného větrání použijte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. Používejte respirátor, jehož účinnost je minimálně 90%

Další procesy: Neidentifikována žádná specifická opatření.

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se výbavy osobní ochrany, hygieny a zdravotního hodnocení a životního prostředí

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Opatření pro ochranu životního prostředí

Jelikož nebylo identifikováno žádné nebezpečí pro životní prostředí, nebylo v souvislosti se životním prostředím provedeno posouzení expozice ani charakterizace rizika. Pokyny k likvidaci zbytků a odpadu z produktu naleznete v bodě 13 bezpečnostního listu.

Informace ohledně bezpečného použití pro směsi

Obecný popis zahrnutých postupů

Rozšířené použití profesionály

Seznam deskriptorů použití

Sektor (sektory) použití

Průmysl

Kategorie produktů [PC]:

PC4: nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky

Název přispívajícího ekologického scénáře a odpovídající ERC

ERC9a: Rozšířené použití funkčních kapalin (ve vnitřních prostorech)

Seznam názvů přispívajících scénářů a odpovídajících PROC

PROC1: Chemická produkce nebo rafinování v uzavřeném výrobním procesu, kde expozice je nepravděpodobná, nebo procesy s ekvivalentními podmínkami pro zamezení úniku
PROC2: Chemická produkce nebo rafinování v uzavřeném výrobním procesu s příležitostnou kontrolovanou expozicí nebo proces s ekvivalentními podmínkami pro zamezení úniku
PROC3: Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřeném sériovém výrobním procesu s občasou kontrolovanou expozicí nebo proces s ekvivalentními podmínkami pro zamezení úniku
PROC4: Chemická produkce s možností expozice
PROC8a: Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních
PROC9: Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)
PROC20: Použití funkčních kapalin v malých přístrojích

Provozní podmínky

Maximální doba trvání

Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin

Rozsah použití / procesní podmínky

Vnitřní použití

Rychlost výměny vzduchu

PROC8a: Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90% V případě nedostatečného větrání použijte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. Používejte respirátor, jehož účinnost je minimálně 90%

Další procesy: Neidentifikována žádná specifická opatření.

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se výbavy osobní ochrany, hygieny a zdravotního hodnocení a životního prostředí

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Opatření pro ochranu životního prostředí

Jelikož nebylo identifikováno žádné nebezpečí pro životní prostředí, nebylo v souvislosti se životním prostředím provedeno posouzení expozice ani charakterizace rizika. Pokyny k likvidaci zbytků a odpadu z produktu naleznete v bodě 13 bezpečnostního listu.

Informace ohledně bezpečného použití pro směsi

Obecný popis zahrnutých postupů

Spotřebitelská použití

Seznam deskriptorů použití

Sektor (sektory) použití

Spotřebitel

Kategorie produktů [PC]:

PC4: nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky

Název přispívajícího ekologického scénáře a odpovídající ERC

ERC9a: Rozšířené použití funkčních kapalin (ve vnitřních prostorech)

ERC9b: Rozšířené použití funkčních kapalin (ve venkovních prostorech)

Seznam názvů přispívajících scénářů a odpovídajících PROC

Netýká se.

Provozní podmínky

Maximální doba trvání

0.25 h/den 16 dnů v měsíci

Rozsah použití / procesní podmínky

Množství na aplikaci: 1000 g

Vnitřní použití Venkovní použití

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se výbavy osobní ochrany, hygieny a zdravotního hodnocení a životního prostředí

Netýká se.

Opatření pro ochranu životního prostředí

Jelikož nebylo identifikováno žádné nebezpečí pro životní prostředí, nebylo v souvislosti se životním prostředím provedeno posouzení expozice ani charakterizace rizika. Pokyny k likvidaci zbytků a odpadu z produktu naleznete v bodě 13 bezpečnostního listu.