

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY (PRÍPRAVKU) A SPOLOČNOSTI (PODNIKU)

IDENTIFIKÁCIA LÁTKY (PRÍPRAVKU)

Názov	Aral Antifreeze Silikatfrei
Obchodné názvy	Aral Antifreeze Silikatfrei
Chemický názov	Prípravok obsahujúci etylénglykol a inhibítory

POUŽITIE LÁTKY ALEBO PRÍPRAVKU

Nemrznúca kvapalina do chladičov automobilov

IDENTIFIKÁCIA SPOLOČNOSTI (PODNIKU)

Názov	OIL Slovakia, spol. s r.o.
Identifikácia	Dovozca a distribútor prípravku
Adresa	Palackého 3, 949 01 Nitra, Slovensko
IČO	36538540
Telefón	37/7729602
Fax	37/7729603

NÚDZOVÉ TELEFÓNNE ČÍSLO

Toxikologické informačné Centrum (TIC)

Klinika pracovného lekárstva a toxikológie.

Nemocnica s poliklinikou akademika Ladislava Déjera, Ďumbierska 3, 831 01 Bratislava 37, Slovenská republika
(0421 (0)2 5477 4166; (0421 (0)2 5477 4605 (+fax); E-mail: tic @ healthnet.sk, <http://www.healthnet.sk/tic/>

2. ZLOŽENIE ALEBO INFORMÁCIA O PRÍSADÁCH

Zložka	Koncentrácia v % hmotn.	EC	CAS	Symbol	R-vety*
Etán-1,2-diol	> 90	203-473-3	107-21-1	Xn	22

* znenie R-viet je uvedené v odseku 16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Prípravok neobsahuje žiadne ďalšie zložky nachádzajúce sa v zozname nebezpečných chemických látok s predpísanou klasifikáciou, označením a vymedzením koncentračných limitov pre klasifikáciu a označenie chemických prípravkov, obsahujúcich nebezpečné chemické látky podľa Prílohy 1 Výnosu MH SR č. 2/2002 na vykonanie zákona č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch ani ďalšie zložky, ktorých vlastnosti by boli dôvodom pre klasifikáciu ako nebezpečné na základe Prílohy 6 a 10 Výnosu MH SR č. 2/2002 na vykonanie zákona č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch.

3. IDENTIFIKÁCIA RIZÍK

Klasifikácia prípravku	Xn...Prípravok je klasifikovaný ako škodlivý.
Fyzikálno-chemické riziká	Nebezpečná reakcia so silnými oxidačnými prostriedkami.
Riziká pre človeka	R22...škodlivý po požití Výrobok môže prenikať do organizmu pri styku s pokožkou. Kontaminovaný odev a obuv ihneď vymeňte.
Riziká pre životné prostredie	Pri úniku väčšieho množstva do spodných vôd hrozí kontaminácia pitnej vody. Bezpodmienečne zabrániť úniku nezriedeného prípravku do kanalizácie, povrchových vôd, podzemných vôd a pôdy.
Nesprávne použitie	V rozpore s použitím uvedeným v bode 1 alebo použitie individuálne neschválené dovozcom.

4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

Všeobecné pokyny	Postihnutého vyneste na čerstvý vzduch. Pri požití alebo ak sa prejaví zdravotné problémy alebo v prípade pochybnosti vyhľadajte lekársku pomoc a
------------------	---

	<p>lekárovi poskytnite informácie z tejto karty bezpečnostných údajov alebo z etikety. Prípadné informácie o toxických látkach, ich akútnej aj chronickej toxicite, ako aj o terapii pri intoxikácii jedovatými látkami poskytuje telefonicky aj písomne v nepretržitej 24-hodinovej službe Toxikologické informačné centrum (viď bod 1)</p>
Po inhalácii	<p>Zabezpečte čerstvý vzduch. Udržiavajte postihnutého v pokoji a privolajte lekársku pomoc.</p>
Po kontakte s pokožkou	<p>Kontaminovaný odev a obuv okamžite vymeňte. Zasiahnutú pokožku umyte vodou a mydlom a dobre opláchnite.</p>
Po kontakte s očami	<p>Oči okamžite vypláchnite množstvom čistej vody po dobu 10 – 15 minút. Viečka podržte palcom a ukazovákom široko otvorené a pohybujte očami na všetky strany. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.</p>
Po požití	<p>Okamžite vypláchnite ústnu dutinu a vypite veľké množstvo vody. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte jej túto kartu bezpečnostných údajov alebo etiketu z obalu.</p>
Ďalšie údaje	<p>Po požití malého množstva podajte dostatočné množstvo aktívneho uhlia na zaistenie rýchlej pasáže črevami. Pri väčších množstvách okamžite vyvolajte vracanie, eventuálne uskutočnite výplach žalúdka (prídavkom manganistanu draselného a aktívneho uhlia). Ako laxatív síran sodný (2 pol. lyžice na 1/2 litra vody), 5%-ný roztok fruktózy alebo dextrózy i.v. (množstvo podľa stupňa závažnosti prípadne vodného režimu). Bez kontroly neinfundovať žiadne roztoky obsahujúce draslík. Podpora obehu a prípadne podanie kyslíka. Glukonát sodný i.v. (až do 20 ml 20%-ného roztoku). Pozorovanie funkcie ohrozených orgánov, najmä obličiek. Nebezpečenstvo anurézy [Kühl-Birett].</p>

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

	<p>Výrobok je horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti. Pri prevencii vzniku požiaru dbajte na správne zaobchádzanie s prípravkom (bod 7) a na fyzikálne vlastnosti (bod 9, najmä na teplotu vzplanutia a medze explózie).</p>
Vhodné hasiace prostriedky	<p>Pena, CO₂, prášok, piesok a suché hasiace prostriedky, vodná hmla.</p>
Nevhodné hasiace prostriedky	<p>Voda - ostrý, priamy vodný prúd.</p>
Zvláštne riziká	<p>Dbajte na prítomnosť nebezpečných produktov rozkladu v dyme. Odparený produkt je ťažší ako vzduch; dbajte najmä na prítomnosť vzdialených zápalných zdrojov.</p>
Špeciálny ochranný výstroj a požiarna výbroj	<p>Nádrže vystavené ohňu alebo vysokej teplote chladíť prúdom vodnej sprchy, ak je to možné, odstrániť ich z ohrozeného priestoru. Zvyšky po požiaru a zvyšky hasiaceho média zneškodniť podľa platných predpisov a nariadení</p> <p>Izolovaný dýchací prístroj.</p> <p>Pri silnom vývine dymu alebo výparov celková ochrana tela</p>
Ďalšie údaje	<p>Súvisiace právne predpisy sú uvedené v bode 16.</p>



6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

Všeobecné pokyny	<p>Odstráňte všetky zápalné zdroje požiaru. V uzatvorených priestoroch zabezpečte dostatočné vetranie.</p>
Osobná ochrana	<p>Vyhnuť sa kontaktu s pokožkou – používať osobné ochranné pomôcky, dbajte na očistenie a regeneráciu pokožky. Pri používaní prípravku dodržiavať zásady osobnej hygieny a všeobecné pravidlá pre zaobchádzanie s chemikáliami. Kontaminovaný odev a obuv ihneď vymeňte. Zabráňte vdychovaniu výparov a aerosólov.</p>
Ochrana životného prostredia	<p>Zabráňte úniku väčšieho množstva prípravku do povrchových vôd, podzemných vôd a pôdy. Pri úniku informujte príslušný Okresný úrad odboru ŽP. Zabráňte</p>

Spôsob zneškodnenia

úniku nezriedeného prípravku do kanalizácie, kanalizáciu prekryte. Unikajúcu kvapalinu absorbujte použitím vhodného absorbéru (viď ďalší odsek).

Zvyšky kvapaliny absorbujte do poréznych sypkých materiálov ako je piesok, piliny, zemina apod. Kontaminovaný absorbčný materiál naplňte do vhodných prepravných nádob a zabezpečte jeho zneškodnenie v súlade s bodom 13 a súvisiacimi právnymi predpismi.

Ďalšie údaje

Súvisiace právne predpisy sú uvedené v bode 16.

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

Bezpečné zaobchádzanie

Dbajte na dobré vetranie/odsávanie na pracovisku. Zabráňte tvorbe aerosólov. Dbajte na zákaz fajčenia a držte výrobok mimo zdrojov zapálenia – prípravok je horľavina IV. triedy



Zabráňte rozliatiu výrobku. Pri manipulácii s ťažkými zásobníkmi používajte vhodnú bezpečnostnú obuv a vhodné nástroje.

Zabráňte kontaktu s očami. Chráňte oči ochrannými okuliarami alebo ochranným štítom.



Nevystavujte pokožku rúk kontaktu s výrobkom – použite ochranné rukavice. Zabráňte kontaminácii odevu – použite vhodný ochranný odev a obuv a znečistený odev okamžite vymeňte.



Pri používaní nejedzte, nepite a nefačte.

Bezpečné skladovanie

Dodržať vyhlášku MV SR č. 86/1999 Z.z., ktorou sa stanovujú zásady požiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Dbajte na dostatočné vetranie skladovacích priestorov. Použite iba originálne zásobníky špeciálne určené pre tento produkt, použitie zásobníkov obsahujúcich zinok sa neodporúča. Zásobníky skladujte tesne uzatvorené. Zamedzte úniku na dlážku. Skladujte oddelene od potravín a nápojov. Nevystavujte prípravok tepelnému žiareniu. Prípravok je stabilný minimálne 36 mesiacov pri skladovaní podľa predpisov pri teplotách od 0 °C do 40 °C.

Ďalšie údaje

Súvisiace právne predpisy sú uvedené v bode 16.

8. KONTROLY EXPOZÍCIE A OSOBNÁ OCHRANA

Technické opatrenia

Použite dostatočné vetranie.

LIMITNÁ KONCENTRÁCIA V OVZDUŠÍ NA PRACOVISKU:

P.Č.	Chemická látka	EINECS	CAS	Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia (NPHV)				Upoz.
				priemerná		hraničná		
				ml.m ⁻³ (ppm)	mg.m ⁻³	kategória	mg.m ⁻³	
83	etán-1,2-diól	203-473-3	107-21-1	20	50	-	104	K

Upozornenie K: Faktor môže byť ľahko absorbovaný cez pokožku.

Prípravok neobsahuje ďalšie látky, pre ktoré sú stanovené najvyššie prípustné hodnoty vystavenia (NPHV) zamestnancov chemickým faktorom pri práci podľa nariadenia vlády SR č. 45/2002 zo 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi, ani látky pre ktoré sú stanovené technické smerné hodnoty (TSH) plynov, pár a aerosólov s karcinogénnymi a mutagénnymi účinkami v pracovnom ovzduší podľa Nariadenia vlády SR č. 46/2002 zo 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi.

PROSTRIEDKY OSOBNÉJ HYGIENY

Všeobecné pokyny

Všetky osobné ochranné prostriedky vrátane dýchacích prístrojov, ktoré majú zabezpečiť obmedzenie expozície nebezpečnými látkami, sa musia používať v súlade s požiadavkami platných predpisov a noriem.

Vyhňte sa kontaktu prípravku s pokožkou, najmä ženy v plodnom veku. Po manipulácii s prípravkom sa starostlivo poumyvajte a na pokožku aplikujte vhodný regeneračný krém. Kontaminovaný odev a obuv okamžite vymeňte a pokožku dôkladne opláchnite vodou. Nenoste vo vreckách odevu handry nasiaknuté prípravkom. Pri práci nejedzte, nepite, nesmrkajte a nefajčite. Skladujte oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Koncentrácia nesmie prekročiť hodnoty podľa predchádzajúceho odseku (NPHV). Pri tvorbe aerosólov treba zabezpečiť ich odsávanie.



Ochrana rúk

Ochranné rukavice z vhodného materiálu, napríklad nitrilkaučuku.

Ochrana očí

Tesné ochranné okuliare.



Ochrana pokožky

Uzatvorený ochranný odev.

Ďalšie údaje

Ochranné oblečenie pravidelne čistíte, osobné ochranné prostriedky vhodne uskladňovať a uchovávať.

Súvisiace právne predpisy sú uvedené v bode 16.

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Fyzikálny stav	kvapalina
Farba	rôzne zafarbenie v závislosti od špecifikácie
Zápach	charakteristická

DÔLEŽITÉ ZDRAVOTNÉ, BEZPEČNOSTNÉ A ENVIRONMENTÁLNE INFORMÁCIE

pH [500g/l]	7-9	(20°C, ASTM D 1287)
Teplota tuhnutia [°C]	-15	(DIN 51583)
Teplota varu / destilačné rozpätie [°C]	> 160	(ASTM D 1120)
Teplota vzplanutia [°C]	> 100	(DIN - ISO 2592)
Teplota horenia [°C]		
Teplota zápalná [°C]	> 200	(DIN 51794)
Výbušné vlastnosti	Zmesi výparov zo vzduchom môžu byť výbušné pri podmienkach v medziach výbušnosti	
Dolná medza výbušnosti:	3 % obj.	
Horná medza výbušnosti	5 % obj.	
Oxidačné vlastnosti	—	
Tlak pary [mbar]	2	(20 °C, literárny údaj)
Hustota [g.cm ⁻³]	1,13	(20°C; DIN 51757)
Rozpustnosť vo vode pri 20 °C	úplne miešateľný	
Číslo odparivosti (éter = 1)	600	(literárny údaj)
Trieda nebezpečnosti	IV	
Viskozita kinematická [mm ² /s]	20 - 30	(20°C; DIN 51562)
Ďalšie údaje	miešateľný s množstvom organických rozpúšťadiel	

10. STABILITA A REAKTIVITA

Stabilita	Pri použití podľa určenia nedochádza k rozkladu.
Materiály, ktorým sa treba vyhýbať	Silné oxidačné prostriedky.
Nebezpečné produkty rozkladu	Žiadne (pri správnej manipulácii a skladovaní)

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Akútna toxicita	Orálna LD ₅₀ (potkan)	>2000 mg/kg
-----------------	----------------------------------	-------------

ARAL Antifreeze Silikatfrei

Primárna kožná dráždivosť	nedráždivý	účinnok na pokožku/králik/OECD 404
Primárna očná dráždivosť	nedráždivý	sliznica oka/králik/OECD 405
Senzibilizácia	nie je známy senzibilizačný účinok	
Chronická toxicita	Pri dlhodobých pokusoch u myší a potkanov majú orálne dávky s vysokou koncentráciou vplyv na poškodenie plodu pri pokusoch s králikom neboli tieto efekty pozorované.	
Žieravé vlastnosti	—	
Mutagenita	—	
Reprodukčná toxicita		
Karcinogenita	U zložiek nie sú k dispozícii údaje s ohľadom na možnú karcinogenitu.	
Skúsenosti u človeka	Letálna dávka po požití približne 1,5 g/kg telesnej hmotnosti. Letálna dávka približne 90 – 110 g u dospelých, zodpovedá nižšej dávke u detí. Nižšie dávky môžu zapríčiniť poruchy vedomia, poškodenie obličiek a poškodenie centrálného nervového systému.	

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Environmentálny osud látky

vo vzduchu

-

vo vode

Prípravok je vo vode dobre rozpustný.

v pôde

-

Všeobecné informácie

Kvapalina ohrozujúca vodu podľa WHG (Wasserhaushaltgesetz), trieda ohrozenia vody: WGK 1 (slabo nebezpečný pre vodu).

Pri úniku do ochranného pásma pitnej vody hrozí jej kontaminácia.

Bezpodmienečne zabrániť úniku väčšieho množstva nezriedeného výrobku do vôd. Po odbornom zavedení nízkej koncentrácie do adaptovanej biologickej čistiarne odpadových vôd sa neočakávajú poruchy v odbúravacej aktivite aktivovaného kalu.

Ekotoxicita

Pri úniku do ochranného pásma pitnej vody hrozí jej kontaminácia.

LC₅₀ (ryby) (96 hod) > 100 mg/l *Leuciscus idus*.

EC₅₀ (dafnie) (48 hod) > 100 mg/l

EC₅₀ (riasy) (72 hod) > 100 mg/l

.....(baktérie) > 1000 mg/l Warburg

Pohyblivosť

Prípravok je vo vode dobre rozpustný.

Stálosť a odbúrateľnosť

Výrobok je vo vode dobre rozpustný a vo veľkej miere biologicky odbúrateľný: stupeň eliminácie > 70% podľa OECD 301 A.

Iné nepriaznivé účinky

Zabrániť úniku do podzemných vôd, povrchových vôd alebo kanalizácie.

Ďalšie údaje

Súvisiace právne predpisy sú uvedené v bode 16.

13. INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ

Zneškodnenie výrobku

Zneškodnením výrobku poverte príslušný podnik zaoberajúci sa likvidáciou odpadov. Výrobok neobsahuje AOX. Nesmie byť likvidovaný ako odpad z domácnosti a vylievajú do kanalizácie.

Zaradenie odpadu podľa Vyhlášky MŽP SR 284/2001 Z. Z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

Druh odpadu: 07 01 01

Názov odpadu: Vodné premývacie kvapaliny a matečné lúhy

Kategória odpadu: N (nebezpečný)

Zneškodnenie obalov

Zneškodnením prázdnych a vyčistených poverte príslušný podnik zaoberajúci sa likvidáciou odpadov. Nesmú byť likvidované ako odpad z domácnosti

ARAL Antifreeze Silikatfrei

Zariadenie odpadu podľa Vyhlášky MŽP SR 284/2001 Z. Z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

Druh odpadu: 15 01 10

Názov odpadu: Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Kategória odpadu: N (nebezpečný)


Ďalšie údaje

Súvisiace právne predpisy sú uvedené v bode 16.

14. INFORMÁCIE O PREPRAVE A DOPRAVE

Prípravok nie je nebezpečný materiál pre prepravu.

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

Klasifikácia	Škodlivý prípravok v zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov a vykonávacích predpisov	
Označovanie:	Xn	škodlivý 
R-vety	R 22	Škodlivý po požití.
S-vety	S 2	Uchovávajte mimo dosahu detí.
	S 24/25	Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.
	S 46	V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo značenie.
Nebezpečné látky	Etylénglykol	

16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Ďalšie regulačné informácie (okrem zákonom určených podľa bodu 15), ktorých dodržiavanie považuje dodávateľ za dôležité pre zdravie a ochranu užívateľa:

S-vety	S 20/21	Pri používaní nejezdte, nepite a neľajte.
	S 26	V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc
	S 45	V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku).
	S 60	Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad.

Vysvetlivky k odseku 2: Úplné znenie R-viet pre prísady:

R-vety	R 22	Škodlivý po požití.
---------------	------	---------------------

SÚVISIACE PRÁVNE PREDPISY:

Zákon č. 184/2002 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon)

Zákon č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch

Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov.

Nariadenie vlády SR č. 45/2002 Z.z. o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi

Nariadenie vlády SR č. 46/2002 Z.z. o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi

Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonávaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch

Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z. , ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Vyhláška MŽP SR č. 509/2002 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch

Vyhľadka MV SR č. 86/1999 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady požiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov

Zdroje údajov

Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná podľa zákona č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení vykonávacích predpisov a podľa údajov prevzatých z Karty bezpečnostných údajov výrobcu, ktorá bola vypracovaná v súlade so smernicou EÚ 91/155/EWG, ktorá je implementovaná do legislatívy SR zákonom č. 163/2001 Z.z.

Revízia KBÚ

-

Iné upozornenia

Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a nie sú zárukou vlastností výrobku. Vŕahuje sa na konkrétny prípravok a uvedené údaje už nemusia platiť pri jeho ďalšom zmiešaní s inými látkami. V žiadnom prípade nezbavujú užívateľa pri používaní výrobku od nutnosti poznať zákony v obore jeho činnosti. Užívateľ je sám zodpovedný za to, že pri používaní výrobku budú dodržiavané vyššie uvedené bezpečnostné opatrenia. Všetky opatrenia majú za cieľ, byť spotrebiteľovi za vyššie uvedených podmienok, nápomocné. Predstavujú zdravotné abezpečnostné doporučenia a doporučenia, ktoré sa týkajú životného prostredia a sú nutné pre bezpečné použitie, ale nemôžu byť považované za záruku úžitkových vlastností alebo vhodnosti pre konkrétne použitie. Je povinnosťou užívateľa (zamestnávateľa) zaistiť, aby práca bola plánovaná a vykonávaná v súlade s platnými právnymi predpismi.

Tento dokument nie je zostavený za účelom osvedčenia kvality.