



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

v súlade s
NARIADENÍM KOMISIE (EÚ) č. 453/2010

Antifreeze Extra

vydané výrobcom: 7.4.2015
verzia originálnej KBÚ: 3_GER/DE
preložené: 22.6.2015
strana 1 z 9

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Názov produktu: Antifreeze Extra
Kód produktu: 456081-DE36 DE40
Typ produktu: kvapalina
zmes

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Nemrznúca kvapalina (koncentrát – ochrana chladiča proti zamrznutiu / korózii)
Špecifické informácie k použitiu pozrite v aktuálnom technickom liste produktu alebo vyžiadajte si odporúčanie konzultanta výrobcu/distribútora.
Expozičný scenár: nebol vypracovaný

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Distribútor v Slovenskej republike

OIL Slovakia, spol. s r.o.
Adresa: Palackého 3, 949 01 Nitra, Slovensko
IČO: 36538540
Telefón / fax: 37/7410433 / 37/7410109
Email: oil@oil.sk

Výrobca:

ARAL AG
Adresa : Geschäftsbereich Schmierstoffe, Überseeallee 1, D-22761 Hamburg, Germany
Telefón ++49 (0) 2161 909 30
MSDSadvice@bp.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM (24-hodinová nepretržitá služba)
FNsP Bratislava, pracovisko Kramáre; Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava
telefón: + 421 2 5465 2307 / mobil: +421 911 166 066 / fax: + 421 2 5477 4605
e-mail: ntic@ntic.sk; www.ntic.sk

Iné dôležité informácie:

Táto karta bezpečnostných údajov platí pre produkt v stave pri dodaní, ak nie je uvedené inak.
Kontaminácia inými látkami/zmesami môže zásadne zmeniť povahu dodaného výrobku a tým aj pozmeniť povahu/mieru uvedeného nebezpečenstva.

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Zmes je v zmysle Chemického zákona č. 67/2010 Z.z. klasifikovaná ako nebezpečná.

Klasifikácia zmesi v súlade s Nariadením 1272/2008/EÚ:

Acute Tox. 4 (*)	Akútna toxicita, kategória 4
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória 2

2.2. Prvky označovania /v súlade s Nariadením 1272/2008/EÚ/



Piktogramy nebezpečnosti:

Výstražné slovo:

NEBEZPEČENSTVO

Výstražné upozornenia:

H302 - Škodlivý po požití.
H373- Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

Bezpečnostné upozornenia:

Prevenčia

P260 - Nevdychujte pary/aerosóly.
P270 - Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.
P264 - Po manipulácii starostlivo umyte ruky.

Odozva

P314 - Pri zdravotných problémoch vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P301 + P312 - PO POŽITÍ: ak máte zdravotné problémy, okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

Uchovávanie

neaplikovateľné

Zneškodňovanie

P501 - Zneškodnite obsah/nádobu v schválenom zariadení na likvidáciu odpadov



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

v súlade s
NARIADENÍM KOMISIE (EÚ) č. 453/2010

Antifreeze Extra

vydané výrobcom: 7.4.2015
verzia originálnej KBÚ: 3_GER/DE
preložené: 22.6.2015
strana 2 z 9

Nebezpečné látky uvádzané na etikete:
etylénglykol

Osobitné požiadavky na obaly

Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi neaplikovateľné

Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých

áno

2.3. Iná nebezpečnosť

Iná nebezpečnosť, ktorá nevedie ku klasifikácii: žiadna

3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2. Zmesi

Zloženie

zmes nižšie uvedených látok a ďalších aditív

Nebezpečné zložky:

Zložka	Registračné číslo	EC	CAS	Koncentr. v % hmotn.	Klasifikácia	
					67/548/EHS ^[1]	CLP ^[2]
					Symbol / R-vety	Trieda / kategória / výstr. upozor.
Etylénglyko ^[3]	01-2119456816-28	203-473-3	107-21-1	≥ 90	Xn; R22, R48/22	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (obličky) (orálne)
nátrium-2-etylhexanoát	výrobcom neuvedené	243-283-8	19766-89-3	>=1 - <3	Repr. Cat. 3; R63	Repr. 2, H361d (dieťa v tele matky)
tetraboritan sodný, bezvodý	01-2119490790-32	215-540-4	12179-04-3	>=0,3 - <1	Repr. Cat. 2; R60, R61 Xi; R41	Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360FD (plodnosť s dieťa v tele matky)

[1] znenie R-viet a poznámky ku klasifikácii sú uvedené v odseku 16. INÉ INFORMÁCIE

[2] znenie výstražných upozornení sú uvedené v odseku 16. INÉ INFORMÁCIE.

[3] Látka s predpísaným najvyšším prípustným limitom expozície na pracovisku (viď. odsek 8)

4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Po kontakte s očami

Oči okamžite vypláchnite po dobu najmenej 15 minút veľkým množstvom vody. Viečka podržte palcom a ukazovák široko otvorené, aby bolo možné dôsledné vypláchnutie. Kontaktné šošovky vopred vyberte. Pri podráždení alebo pretrvávajúcich problémoch konzultujte ďalší postup s očným lekárom.

Po kontakte s pokožkou

V prípade kontaktu okamžite oplachujte pokožku najmenej 15 minút veľkým množstvom vody, odstráňte znečistený odev a obuv. Kontaminovaný odev a obuv okamžite vymeňte a pred opätovným použitím nechajte vyčistiť. Pri výskyte podráždenia kontaktujte lekára.

Po inhalácii

V prípade vdýchnutia zabezpečte čerstvý vzduch. Pri pretrvávajúcich problémoch privolajte/vyhľadajte lekársku pomoc.

Po požití

Zvracanie NEVYVOLÁVAJTE, ak to nie je nariadené lekárske personálom. Osobe v bezvedomí nič nekladajte / nenalievajte do úst. V prípade bezvedomia uložte postihnutú osobu do stabilizovanej polohy. Okamžite privolajte lekára alebo volajte toxikologické centrum. Zaisťte lekársku starostlivosť a informujte lekára, že bol požitý produkt obsahujúci etylénglykol a môžu byť potrebné špecifická liečba. Privezte zraneného do nemocnice a zoberte so sebou obal produktu, etiketu, alebo kartu bezpečnostných údajov.

Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc

Neaplikujte žiadne opatrenia, ktoré sú spojené s rizikom alebo neboli dostatočne natrénované. Pre osoby poskytujúce prvú pomoc môže byť dýchanie z úst do úst spojené s rizikom

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pozrite odsek 11

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Etylénglykol: výplach žalúdka, podávať etanol alebo fomepizol, Okamžitá lekárska starostlivosť.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

v súlade s
NARIADENÍM KOMISIE (EÚ) č. 453/2010

Antifreeze Extra

vydané výrobcom: 7.4.2015
verzia originálnej KBÚ: 3_GER/DE
preložené: 22.6.2015
strana 3 z 9

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

vodná hmla, pena odolná voči alkoholom, hasiace prístroje na báze suchých chemikálií alebo oxidu uhličitého

Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nemožno použiť
prúd vody

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade ohrevu alebo požiaru sa v zásobníkoch zvyšuje tlak a môžu prasknúť.

Nebezpečné produkty vznikajúce pri horení: CO, CO₂, oxidy a oxidy kovov

Zvyšky po požari, kontaminovaná voda a zvyšky hasiaceho média majú škodlivý vplyv na životné prostredie - zneškodniť podľa platných predpisov a nariadení.

Kontaminovanú vodu ohradiť a zbierať osobitne – nesmie uniknúť do kanalizácie.

5.3. Rady pre požiarnikov

Nesmú byť aplikované žiadne opatrenia, ktoré sú spojené s ohrozením osôb alebo neboli dostatočne natrénované. V prípade požiaru zasiahnuté územie uzavrieť a evakuovať ohrozené osoby z nebezpečnej oblasti.

Požiarnici musia použiť primeraný ochranný odev a izolovaný dýchací požiarny výstroj s celotvárovou maskou, ktorá je prevádzkovaná v pretlakovom režime. Odev požiarnikov vrátane helmy, číziem a rukavic, vyhovujúci EN 469 poskytuje základnú ochranu pri haváriách s chemikáliami.

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

Pre osoby, ktoré nepatria k záchranárom:

Nesmú byť aplikované žiadne opatrenia, ktoré sú spojené s ohrozením osôb alebo neboli dostatočne natrénované. Evakuácia okolia. Nepotrebné alebo nechránené osoby musia okamžite opustiť miesto havárie a ohrozené priestory. Nedotýkať sa rozliatych látok ani do nich nešliapať. Opatnosť na zamedzenie pádu. Nosiť vhodný ochranný výstroj. Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Záchranári:

Vstupe do uzavretých priestorov alebo nedostatočne vetraných priestorov, ktoré sú kontaminované výparmi, hmlou alebo dymom, je bez ochrany dýchacieho ústrojenstva a bezpečného systému práce mimoriadne nebezpečný. V prípade, že je na manipuláciu s vyliatym produktom potrebný špeciálny odev, je potrebné rešpektovať pokyny k vhodným a nevhodným materiálom podľa odseku 8. Ostatné pozrite vyššie v časti „Pre osoby, ktoré nepatria k záchranárom“.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Zamedzte rozširovaniu a odtečeniu uniknutého produktu ako aj jeho kontaktu s pôdou, vodami, odtokmi a odpadovou kanalizáciou.

Ak by mal únik predstavovať kontamináciu životného prostredia, informujte príslušné orgány životného prostredia.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Menšie úniky – netesné miesta uzavrieť, ak je to bezpečne možné. Zásobníky odstrániť z miesta úniku. Zvyšky kvapaliny absorbujte do vhodného inertného absorpčného materiálu. Kontaminovaný absorpčný materiál naplňte do vhodných prepravných nádob a zabezpečte jeho zneškodnenie autorizovaným podnikom likvidácie odpadov.

Väčší únik – privolať špecializované jednotky (hasičov), netesné miesta uzavrieť, ak je to bezpečne možné. Zásobníky odstrániť z miesta úniku. Zamedziť vniknutiu do kanalizácie, vŕd, pivnic alebo uzavretých oblastí. Uniknutý materiál ohradiť nehorľavým absorpčným materiálom (napríklad piesok, zemina, vermikulit, kremelina), kontaminovaný absorpčný materiál naplňte do vhodných prepravných nádob a zabezpečte jeho zneškodnenie autorizovaným podnikom likvidácie odpadov.

6.4. Odkaz na iné oddiely:

Kontaktné informácie pre prípad havárie pozrite v kapitole 1.

Opatrenia v prípade požiaru pozrite v kapitole 5.

Informácie o osobnom ochrannom výstroji pozrite v kapitole 8.

Informácie o opatreniach na ochranu životného prostredia pozrite v kapitole 12.

Informácie o zneškodnení pozrite v kapitole 13.

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Noste vhodné ochranné prostriedky.

Zamedzte kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Zamedzte vdychovaniu výpadov alebo hmly. Uchovávať v originálnych alebo schválených zásobníkoch. V prípade nepoužívania zásobníky riadne uzatvoriť. Znečistené zásobníky opätovne nepoužívať – zvyšky môžu byť nebezpečné. V uzatvorených priestoroch môže hmla, výpary alebo dymy vytvárať explozívnu atmosféru.

V priestoroch, v ktorých sa táto látka používa, skladuje alebo spracováva, nejedzte, nepite a nefajčite. Po manipulácii si dôkladne umyte ruky. Kontaminovaný odev a ochranné prostriedky pred vstupom do priestoru konzumácie jedla odložte. Ohľadom hygienických opatrení pozrite kapitolu 8.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladovať oddelene v suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, oddelene od



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

v súlade s
NARIADENÍM KOMISIE (EÚ) č. 453/2010

Antifreeze Extra

vydané výrobcom: 7.4.2015
verzia originálnej KBÚ: 3_GER/DE
preložené: 22.6.2015
strana 4 z 9

nekompatibilných materiálov (pozri kapitolu 10). Uchovávajúce uzamknuté. Chráňte pred teplom a priamym slnečným žiarením. Zásobníky a obaly po použití tesne uzatvorte. Zásobníky, ktoré boli otvorené, dôsledne uzatvorte a skladujte tak, aby sa zamedzilo ich vytečeniu, skladujte v zvislej polohe. Skladujte a používajte len v poskytnutých pre tento produkt / kontajnerov. Neskladujte v neoznačených kontajneroch. Použite vhodný obal na zamedzenie kontaminácie životného prostredia

Nevhodné podmienky: dlhšie skladovanie pri zvýšenej teplote

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Pozrite kapitolu 1.2 ako aj expozičné scenáre v prílohe, ak boli vydané.

8. KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

P.Č.	Chemická látka	EC	CAS	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)				Pozn.
				priemerná		krátkodobá		
				ppm	mg.m ⁻³	ppm	mg.m ⁻³	
85.	Etylénglykol (etán-1,2-diol)	203-473-3	107-21-1	20	52	40	104	K

Poznámka K = faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou

Zdroj: Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 471/2011.

Pri hodnotení rizika je potrebné zohľadniť, že výpary alebo prach môžu obsahovať aj iné zložky prípravku / iných médií. Preto nie je možné uvedené expozičné limity považovať za expozičné limity produktu.

V prípade, že tento produkt obsahuje zložky s predpísanými expozičnými limitmi, môže byť potrebné osobné, atmosférické (vzťahnuté na pracovisko) alebo biologické monitorovanie, aby sa zistila účinnosť vetrania alebo iného kontrolného opatrenia a/alebo nevyhnutnosť použitia prostriedkov na ochranu dýchacieho ústrojenstva.

Hodnota DNEL: nie je k dispozícii

Hodnota PNEC: nie je k dispozícii

8.2. Kontroly expozície

Vhodné technické regulačné zariadenia:

Je potrebné zabezpečiť ventilačné zariadenia alebo iné technické zariadenia, ktoré udržiavajú koncentráciu výparov na pracovisku pod povolenými najvyššími hodnotami. Všetky aktivity s chemikáliami by mali byť evaluované s ohľadom na zdravotné riziká spojené s nimi, aby sa zaistilo, že akákoľvek expozícia sa uskutoční za dostatočne kontrolovaných podmienok. Prostriedky osobnej ochrany je potrebné zvážiť až vtedy, keď boli príslušne evaluované iné kontrolné opatrenia (napríklad kontroly technického charakteru). Prostriedky osobnej ochrany by mali zodpovedať príslušným normám, byť vhodné na účel použitia, byť držané v dobrom stave a údržba vykonávaná podľa predpisov. Prostriedky osobnej ochrany zvoľte za rešpektovania platných noriem. Za týmto účelom sa obráťte na Vašich dodávateľov prostriedkov osobnej ochrany. Ďalšie informácie o štandardoch získate v národných zodpovedných organizáciách.

Osobné ochranné opatrenia:

- Hygienické opatrenia

Po manipulácii a na konci pracovného dňa ako aj pred jedlom, fajčením alebo návštevou toalety si dôkladne umyte ruky, predlaktie a tvár. Zaisťte, aby sa v blízkosti pracoviska nachádzali prostriedky na výplach očí a bezpečnostné sprchy.

- Ochrana dýchacích ciest

Ochrana dýchacieho ústrojenstva nie je v normálnom prípade potrebná, ak je k dispozícii dostatočné prirodzené alebo lokálne odvetranie na kontrolu expozície. V prípade nedostačujúceho vetrania noste ochranný dýchací prístroj. Správny výber ochrany dýchacieho ústrojenstva závisí od aplikácie, použitých chemikálií a stavu ochranného výstroja. Bezpečnostné opatrenia a výber vykonajte pri zohľadnení miestnych pracovných podmienok.

- Ochrana zraku

Ochranné okuliare s postrannou ochranou

- Ochrana rúk / pokožky

Všeobecné informácie:

Z dôvodu, že sa špecifické pracovné prostredia a manipulácia s materiálmi odlišujú, mali by sa pre každé použitie vyvinúť bezpečnostné postupy. Správny výber ochranných rukavíc závisí od chemikálií, s ktorými sa narába a od podmienok práce a používania. Väčšina rukavíc zabezpečuje ochranu len počas obmedzeného času predtým, ako sa musia zahodiť a nahradiť (dokonca aj najlepšie odolné chemické rukavice sa rozpadnú po opakovaných vystaveniach chemikáliám). Rukavice by sa mali vyberať po konzultácii s dodávateľom/výrobcom a malo by sa brať do úvahy kompletné zhodnotenie pracovných podmienok.

Odporúčané: butylkaučukové alebo neoprénové rukavice.

Doba prieniku:

Údaje o dobe prieniku vytvárajú výrobcovia rukavíc v rámci laboratórnych testovacích podmienok a informujú o tom, ako dlho sa dá očakávať, že rukavica bude zabezpečovať efektívnu ochranu pred preniknutím. Pri sledovaní odporúčaní k dobe prieniku je dôležité, aby sa zobraли do úvahy skutočné podmienky na pracovisku. Dodávateľa rukavíc vždy požiadajte o aktuálne technické informácie o dobách prieniku pre odporúčaný typ rukavice. Naše odporúčania k výberu rukavíc sú nasledujúce:

Nepretržitý kontakt:

Rukavice s minimálnou dobou prieniku 240 minút, prípadne >480 minút, ak sa dajú získať vhodné rukavice.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

v súlade s
NARIADENÍM KOMISIE (EÚ) č. 453/2010

Antifreeze Extra

vydané výrobcom: 7.4.2015
verzia originálnej KBÚ: 3_GER/DE
preložené: 22.6.2015
strana 5 z 9

Ak vhodné rukavice nie sú dostupné v danej úrovni ochrany, môžu byť prijateľné rukavice s kratšími dobami prieniku, pokiaľ sa určia a dodržiavajú vhodné časy údržby a výmeny rukavíc.

Krátkodobá ochrana/ochrana pred rozstreknutím:

Odporúčané doby prieniku podľa informácií vyššie.

Uznáva sa, že pre krátkodobé prechodné vystavenia sa môžu bežne používať rukavice s kratšími dobami prieniku. Z tohto dôvodu sa musia určiť a prísne dodržiavať vhodné režimy údržby a výmeny.

Hrúbka rukavice:

Pre všeobecné použitie odporúčame rukavice s hrúbkou typicky vyššou ako 0,35 mm.

Je potrebné zdôrazniť, že hrúbka rukavice nepredstavuje bezprostredne dobrý ukazovateľ na určenie odolnosti rukavice na špecifickú chemikáliu, pretože efektívnosť prenikania rukavice bude závisieť od presného zloženia materiálu rukavice. Preto by sa výber rukavice mal tiež zakladať na zväžení požiadaviek a na znalostiach časov preniknutia.

Hrúbka rukavice sa môže tiež meniť, a to v závislosti od výrobcu rukavice, typu rukavice a modelu rukavice. Z tohto dôvodu by sa mali brať vždy do úvahy technické údaje výrobcu, aby sa zaručil výber najvhodnejšej rukavice pre danú úlohu.

Poznámka: V závislosti od vykonávanej aktivity sa pre určité úlohy môžu vyžadovať rukavice rôznej hrúbky. Napríklad:

- Tenšie rukavice (hrúbka 0,1 mm alebo menej) sa môžu požadovať tam, kde je potrebná vysoká úroveň manuálnej zručnosti. Avšak tieto rukavice za najpravdepodobnejších okolností poskytnú len krátkodobú ochranu a za bežných okolností by boli vhodné len na jednorazové použitie a následne by sa mali zlikvidovať.
- Hrubšie rukavice (hrúbka 3 mm alebo viac) sa môžu požadovať tam, kde existuje mechanické (ako aj chemické) riziko, t. j. na miestach, kde hrozí potenciál odrenia alebo prepichnutia.

- Ochrana kože

Používanie ochranných odevov je dobrý priemyslový postup. Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko. Oblečte si ochranný odev a obuv, ktoré neprepúšťajú chemické látky alebo olej. Bavlnené alebo polyesterovo bavlnené kombinézy budú zaisťovať iba proti povrchovej kontaminácii, ktorá sa nevsiakne pokožkou. Kombinézy by sa mali prať pravidelne. Keď je nebezpečenstvo expozície pokožky vysoké (napríklad pri čistení vyliatí alebo keď tu je nebezpečenstvo postriekaní), potom sa budú vyžadovať protichemické zástery a/alebo nepremokavé chemické kombinézy a topánky.

Apikované štandardy:

Ochrana dýchacích ciest: EN529

Ochrana rúk / pokožky: EN420, EN374

Ochrana zraku: EN166

Kontrola environmentálnej expozície

Emisie z odvetrania a technologických zariadení je potrebné kontrolovať, aby sa zaistilo, že vyhovujú požiadavkám environmentálnych zákonov. V niektorých prípadoch môže byť potrebné nainštalovať práčky vzduchu, filtre a iné technické zariadenia na zníženie emisií na akceptovateľné hodnoty.

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	kvapalina
Farba	údaj neuvedený
Zápach	údaj neuvedený
Prah zápachu	údaj neuvedený
pH:	neaplikovateľné
Teplota topenia/tuhnutia [°C]	údaj neuvedený
Teplota varu/destilačný rozsah [°C]	> 165°C (>329°F)
Teplota vzplanutia [°C]	> 120 (otvorený téglik, Cleveland)
Rýchlosť odparovania	údaj neuvedený
Horľavosť	údaj neuvedený
Horné/dolné limity výbušnosti	údaj neuvedený
Tlak pár [kPa] pri 20 °C	údaj neuvedený
Hustota pár	údaj neuvedený
Relatívna hustota [g/cm ³] pri 20 °C	1,120
Rozpustnosť vo vode	rozpustný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj neuvedený
Teplota samovznietenia	údaj neuvedený
Teplota rozkladu	údaj neuvedený
Viskozita kinematická [mm ² /s]	20 až 30 (pri 20 °C)
Výbušné vlastnosti	údaj neuvedený
Oxidačné vlastnosti	údaj neuvedený

9.2. Iné informácie

žiadne



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

v súlade s
NARIADENÍM KOMISIE (EÚ) č. 453/2010

Antifreeze Extra

vydané výrobcom: 7.4.2015
verzia originálnej KBÚ: 3_GER/DE
preložené: 22.6.2015
strana 6 z 9

10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Špecifické dáta nie sú k dispozícii, pozrite aj v odseku 10.4. a 10.5.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilný pri použití a skladovaní podľa určenia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Pri normálnom skladovaní a normálnom použití nedochádza k nebezpečným reakciám.

Pri normálnom skladovaní nedochádza k nebezpečnej polymerizácii.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nadmerný ohrev.

10.5. Nekompatibilné materiály

Oxidačné materiály.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Proti použitiu a skladovaní podľa určenia nedochádza k rozkladu.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Možné expozičné cesty

dermálne, vdýchnutím.

Odhad akútnej toxicity

orálne: 519.9 mg/kg

Možné akútne účinky na zdravie

Po vdýchnutí

vdýchnutie produktov rozkladu môže spôsobiť poškodenie zdravia, po expozícii sa symptómy môžu prejavovať s oneskorením.

Po požití

Škodlivý po požití. Etylénglykol: požitie etylénglykolu môže spôsobiť metabolickú acidózu, poškodenie obličiek, depresiu centrálného nervového systému a kŕče. Odhadová smrteľná dávka pre človeka je cca. 100 ml pre dospelého.

Expozícia stykom s pokožkou

nie sú známe žiadne osobitné účinky alebo nebezpečenstvá.

Expozícia stykom s okom

nie sú známe žiadne osobitné účinky alebo nebezpečenstvá.

Symptómy v súvislosti s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami

Po vdýchnutí

Vdýchnutie produktov termického rozkladu vo forme výparov, hmly alebo dymu môže byť škodlivé pre zdravie.

Po požití

žiadne špecifické údaje

Expozícia stykom s pokožkou

žiadne špecifické údaje

Expozícia stykom s okom

žiadne špecifické údaje

Oneskorené alebo okamžité účinky ako aj chronické účinky po krátkodobej alebo dlhodobej expozícii

Po vdýchnutí

intenzívna expozícia v dôsledku inhalácie kvapiek vo vzduchu alebo aerosólov môže viesť k podráždeniu dýchacích ciest

Po požití

prehltnutie väčšieho množstva spôsobuje nevoľnosť a hnačku

Expozícia stykom s pokožkou

dlhodobý /opakovaný styk s pokožkou môže pokožku vysušiť a viesť k podráždeniu pokožky a vzniku dermatitídy

Expozícia stykom s okom

môže viesť k prechodnému podráždeniu očí (začervenanie, prechodné pálenie), nespôsobuje ale dlhodobejšie alebo trvalé následky.

Možné chronické účinky na zdravie

Všeobecné

Pri opakovanej alebo dlhodobej expozícii môže poškodiť orgány (obličky).

Karcinogenita

nie sú známe žiadne osobitné účinky alebo nebezpečenstvá

Mutagenita

nie sú známe žiadne osobitné účinky alebo nebezpečenstvá

Teratogenita

Na laboratórnych zvieratách, ktorým bol počas gravidity opakovane vo väčších množstvách podávaný etylénglykol, boli pozorované vrodené chyby a znížená hmotnosť plodu.

Plodnosť

nie sú známe žiadne osobitné účinky alebo nebezpečenstvá



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

v súlade s
NARIADENÍM KOMISIE (EÚ) č. 453/2010

Antifreeze Extra

vydané výrobcom: 7.4.2015
verzia originálnej KBÚ: 3_GER/DE
preložené: 22.6.2015
strana 7 z 9

Toxikologické údaje o zložkách
nie sú k dispozícii

Toxikologické údaje pre zmes
nie sú k dispozícii

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Nie je klasifikovaný ako škodlivý

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

pravdepodobne biologicky odbúrateľný.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia sa nepredpokladá.

12.4. Mobilita v pôde / vo vode

Uniknutá kvapalina môže vniknúť do pôdy a spôsobiť znečistenie pôdy alebo vôd.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Neaplikovateľné

12.6. Iné nepriaznivé účinky

miešateľný s vodou.

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Vzniku odpadov je podľa možnosti treba zamedziť alebo ho minimalizovať.

Prázdne zásobníky môžu obsahovať zvyšky produktu. Zvyšky zo zásobníkov nesmú byť vylievané do kanalizácie.

Odpady a zásobníky je potrebné nechať bezpečne zlikvidovať.

Zneškodnenie tohto produktu a vedľajších produktov sa musí vykonať za rešpektovania požiadaviek ochrany životného prostredia a zákonov o zneškodňovaní odpadov. Produkty nevhodné na recykláciu nechajte zlikvidovať v akreditovanom podniku. Zamedzte šíreniu a úniku materiálu ako aj jeho kontaktu s pôdou, vodami, kanalizáciou.

Kategorizácia zmesi ako odpadu

Katalógové číslo odpadu podľa Európskeho katalógu odpadov: 16 01 14* / nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Použitie na iný účel môže spôsobiť priradenie iného čísla odpadu.

Kategorizácia obalov ako odpadu

Katalógové číslo odpadu podľa Európskeho katalógu odpadov: 15 01 10 / Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami.

Zneškodnenie v akreditovanom podniku likvidácie odpadov. Ak je to možné, je potrebné recyklovať. Prázdne obaly predstavujú požiarne riziko, pretože môžu obsahovať zápalné zvyšky a výpary produktu. Prázdne obaly nikdy nerezať plameňom, neletovať ani nezvárať. Zamedzte vytečeniu a šíreniu uvoľneného materiálu ako aj jeho kontaktu s pôdou, vodami, odtokmi a odpadovou kanalizáciou.

14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

		ADR/RID	IMDG/GGVSee	ICAO-TI a IATA-DGR
14.1.	Číslo OSN	neklasifikovaný	neklasifikovaný	neklasifikovaný
14.2.	Správne expedičné označenie OSN	-	-	-
14.3.	Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	-	-	-
14.4.	Obalová skupina	-	-	-
14.5.	Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie	Nie	nie
14.6.	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nie sú k dispozícii		
14.7.	Dodatočné informácie	-	-	-

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
- Nariadenie komisie (EÚ) č. 453/2010 z 20. mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

v súlade s
NARIADENÍM KOMISIE (EÚ) č. 453/2010

Antifreeze Extra

vydané výrobcom: 7.4.2015
verzia originálnej KBÚ: 3_GER/DE
preložené: 22.6.2015
strana 8 z 9

- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/ 2006 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 471/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 300/2007 Z. z.
- Zákon o odpadoch č. 223/2001 Z.z.
- Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006
- Nariadenie komisie (ES) č. 790/2009 z 10. augusta 2009, ktorým sa na účely prispôsobenia technickému a vedeckému pokroku mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí

Výrobok obsahuje nasledujúce zložky zaradené do Kandidátskeho zoznamu podľa prílohy XIV REACH:
ED/30/2010 – Bezvodý tetraboritan sodný – Repr. 1B

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Tento produkt obsahuje látky, pre ktoré bude ešte potrebné vykonať hodnotenie chemickej bezpečnosti.

16. INÉ INFORMÁCIE

Revízie: zmena klasifikácie zmesi (odsek 2) podľa CLP

Vysvetlivky klasifikácie zložiek podľa 67/548/EHS:



Xi - dráždivý



N - nebezpečný pre životné prostredie

Repr. Kat. 2 - Reprodukčná toxicita, kategória 2

Repr. Kat. 3 - Reprodukčná toxicita, kategória 3

Úplné znenie R-viet pre zložky podľa 67/548/EHS:

R60- Môže poškodiť plodnosť.

R61- Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa.

R63- Možné riziko poškodenia nenarodeného dieťaťa.

R22- Škodlivý po požití.

R48/22- Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou po požití.

R41 - Riziko vážneho poškodenia očí.

Vysvetlivky klasifikácie zložiek podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008:

Acute Tox. 4 (*)	Akútna toxicita, kategória 4	
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí, kategória 1	
Repr. 1B	Reprodukčná karcinogenita, kategória 1B	
Repr. 2	Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2	
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória 2	

Výstražné upozornenie pre zložky podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008:

H302 Škodlivý po požití.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H360-FD Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov (obličky) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Ďalšie informácie

Informácie o použití si prečítajte v technickom liste produktu.

Určené len pre profesionálnych užívateľov.

Vyhlasenie:

Boli uskutočnené všetky primerané vykonateľné kroky na zaistenie toho, aby tento dátový list a v ňom uvedené informácie týkajúce sa zdravia, bezpečnosti a životného prostredia boli presné v čase uvedeného dátumu. Vo vzťahu k presnosti a úplnosti dát a informácií v tomto dátovom liste nie sú poskytované žiadne záruky ani prísluby, ani výslovne ani mlčky.

Údaje a poskytnuté rady platia pre prípad, keď bol produkt predaný pre uvedené použitie (použitia). Produkt by nemal byť použitý pre iné, ako uvedené aplikácie bez toho, že by toto bolo s nami vopred konzultované.

Užívateľ je povinný tento produkt prekontrolovať a bezpečne používať a dodržiavať všetky platné zákony a predpisy. Koncern BP nepreberá zodpovednosť za škody alebo zranenia vyplývajúce z použitia, ktoré nezodpovedá uvedenému produktovému



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

v súlade s
NARIADENÍM KOMISIE (EÚ) č. 453/2010

Antifreeze Extra

vydané výrobcom: 7.4.2015

verzia originálnej KBÚ: 3_GER/DE

preložené: 22.6.2015

strana 9 z 9

použitíu materiálu, ďalej vyplývajúce z nedodržania odporúčaní alebo z rizík, ktoré sú neoddeliteľne spojené s povahou materiálu. Kupujúci produktu za účelom jeho dodávania tretej strane na použitie pri práci sú povinní vykonať všetky nevyhnutné kroky na zaistenie stavu, aby všetky osoby manipulujúce alebo používajúce produkt mali k dispozícii informácie uvedené v tejto karte. Zamestnávateľa sú povinní vysvetliť spolupracovníkom a ostatným osobám, ktoré môžu byť postihnuté rizikami popísanými v tejto karte, všetky preventívne opatrenia, ktoré je potrebné prijať.

Tento dokument nie je zostavený za účelom osvedčenia kvality.

Riadenie dokumentácie (hodiace sa označiť krížikom):

- Tento výtlačok KBÚ je riadený dokument.
- Tento výtlačok KBÚ je neriadený dokument.