

## 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ ZMESI A SPOLOČNOSTI/ PODNIKU

### 1.1. Identifikácia látky alebo zmesi

#### **BWE COOL E 220**

Zmes

### 1.2. Použitie látky/ zmesi

Chladiace mazivo – miešateľné vo vode

Prostriedok na mazanie strojov / koncentrát na prípravu chladiacej emulzie na obrábanie kovov, presné použitie podľa technického listu produktu alebo odporúčaní konzultanta výrobcu/distribútora, prípadne použitia individuálne schváleného výrobcou alebo distribútorom.

Prípravok nie je určený pre širokú verejnosť.

Expozičný scenár: nebol vypracovaný

### 1.3. Identifikácia spoločnosti/podniku

#### **Výrobca:**

Buhmwoo Chemical Industrial Company Limited.,  
Adresa : 1248-2, Jungwang-Dong, Siheung-Si, Kyeonggi-Do, Korea  
Telefón +82-31-497-8171

#### **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

### 1.4. Núdzový telefón

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.

Zriadenie na aplikačnú koncentráciu môže výrazne redukovať niektoré z uvedených nebezpečenstiev.

Kontaminácia inými látkami/zmesami môže zásadne zmeniť povahu dodaného výrobku a tým aj pozmeniť povahu/mieru uvedeného nebezpečenstva.

## 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

### Klasifikácia zmesi

Xn – škodlivý



Klasifikovaný ako nebezpečný v zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov a vykonávacích predpisov.

### Fyzikálno-chemické účinky

nebezpečná reakcia so silnými oxidačnými prostriedkami a silnými kyselinami,  
v prípade požiaru nebezpečné produkty horenia: CO, CO<sub>2</sub>, oxidy síry, oxidy dusíka, nepríjemný zápach

### Zdravotné účinky


- **Všeobecné** v prípade úniku na dlážku - nebezpečenstvo pošmyknutia.
- **Po vdýchnutí** možné podráždenie, nevoľnosť, bolesti hlavy, kašeľ, ťažkosti pri dýchaní.
- **Po kontakte s pokožkou** prípravok môže pri opakovanom alebo dlhodobom styku s pokožkou bez vykonania správnej osobnej ochrany, očistenia a starostlivosti o pokožku spôsobiť podráždenie pokožky a vznik dermatitídy, resp. alergickú reakciu.
- **Po kontakte s očami** môže spôsobiť podráždenie očí.
- **Po požití** R 65 Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc  
Pri prehltnutí môže spôsobiť podráždenie a bolesti tráviaceho traktu, vracanie.

### Environmentálne účinky

Pri úniku do spodných vôd hrozí kontaminácia pitnej vody. Bezpodmienečne zabrániť úniku zmesi do kanalizácie, povrchových vôd, podzemných vôd a pôdy.

### 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

**Zloženie:** nižšie uvedené zložky a ďalšie aditíva v podlimitných množstvách

Zložka	Koncentrácia v % hmotn.	EC	CAS	Symbol	R-vety*	Pozn.
destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké parafínové ; základový olej - nešpecifikovaný	35 - 42	265-158-7	64742-55-8	Xn 	65	[1], [2]
2,2',2"-nitrioloetanol (trietanolamín)	4 – 8	203-049-8	102-71-6			[3]
kyselina [R-(Z)]-12-hydroxyoktadec-9- enová (kyselina ricinolejová)	9 – 15	205-470-2	141-22-0			[3]
Alkoholy, C12-14, etoxylované	3 – 7		84133-50-6			[3]
Dialylsulfid	10 – 17	209-775-1	592-88-1			[3]
Chlóralkány, C14-17	9 – 15	287-477-0	85535-85-9			[3]
Voda	5 – 10	231-791-2	7732-18-5			[3]

Klasifikácia zložiek bola vykonaná na základe koncentračných limitov pre klasifikáciu podľa Prílohy 1 Výnosu MH SR č. 2/2002 a podľa prílohy č. 1 Výnosu MH SR č.2/2005 na vykonanie zákona č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch.

[1] látka je klasifikovaná ako škodlivá pre zdravie

[2] extrahovateľný podiel do DMSO < 3 % (IP 346) (poznámka L – viď odsek 16)

[3] látka neklasifikovaná ako nebezpečná v zmysle vyššie uvedeného systému klasifikácie

\* znenie R-viet a poznámky ku klasifikácii sú uvedené v odseku 16.

### 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

#### Po kontakte s očami

Oči okamžite vyplachujte tečúcou čistou vodou po dobu minimálne 15 minút. Následne konzultujte ďalší postup s oftalmológom.

Okolie oka umyte čistou vodou.

#### Po kontakte s pokožkou

Zasiahnutú pokožku umyte veľkým množstvom vody a mydlom. Aplikujte regeneračný krém. Kontaminovaný odev a obuv okamžite vymeňte a pred opätovným použitím nechajte vyčistiť. V prípade výskytu podráždenia vyhľadajte lekára.

#### Po inhalácii

Postihnutého vyvedte / preneste na čerstvý vzduch. V prípade ťažkostí privolajte lekársku pomoc a podajte kyslík cez masku. Pri bezvedomí postihnutého uložte a prepravujte v stabilizovanej polohe na boku – okamžite privolajte lekára.

#### Po požití

Zvracanie NEVYVOLÁVAJTE okrem prípadov výslovného pokynu lekára. Vypláchnite ústa čistou vodou. V prípade bezvedomia postihnutej osobe nič nenalievajte do úst. Okamžite privolajte prvú lekársku pomoc.

#### Informácia pre lekára

Liečba symptomaticky.

### 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Prípravok obsahuje vodu, napriek tomu je prípravok zápalný (teplota vzplanutia  $\geq 200$  °C).

#### Vhodné hasiace prostriedky

Vodná hmla, pena, suché hasiace prostriedky alebo CO<sub>2</sub>. Hasiace prípravky zvolte s ohľadom na okolité produkty a podmienky. Nádrže vystavené ohňu alebo vysokej teplote chladíte prúdom vodnej sprchy, ak je to možné, odstráňte ich z ohrozeného priestoru.

#### Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nemožno použiť

Voda – ostrý priamy prúd.

#### Osobitné nebezpečenstvo expozície spôsobené zmesou, produktmi horenia, vzniknutými plynmi

Nebezpečné plyny vznikajúce pri horení: CO, CO<sub>2</sub>, oxidy síry, oxidy dusíka

Neprijemný zápach počas horenia.

Zvyšky po požiari, kontaminovaná voda a zvyšky hasiaceho média môžu mať škodlivý vplyv na životné prostredie - zneškodniť podľa platných predpisov a nariadení. Kontaminovanú vodu ohradiť a zbierať osobitne – nesmie uniknúť do kanalizácie. Produkt nie je pri správnom použití a skladovaní explozívny.

#### Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov

izolovaný dýchací požiarny výzbroj + celotelový ochranný odev.

## 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

### Osobné preventívne opatrenia:

počas likvidácie úniku a čistenia noste prostriedky osobnej ochrany: rukavice, pracovný ochranný odev a ochranné okuliare, odstráňte potenciálne zdroje zapálenia, zabezpečte dostatočné vetranie

### Environmentálne preventívne opatrenia:

menšie úniky – rozriediť väčším množstvom vody a absorbovať do vhodného absorpčného materiálu; väčší únik – ohradiť a odčerpať, zvyšok odstrániť ako malý únik.

Zabráňte úniku do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd a pôdy.

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

### Spôsoby čistenia:

Zvyšky kvapaliny absorbujte do vhodného absorpčného materiálu (napr. piesku, kremeliny, materiálu schopného na seba viazať kyseliny, univerzálneho materiálu schopného na seba viazať chemikálie, pilín atď.); kontaminovaný absorpčný materiál naplňte do vhodných prepravných nádob a zabezpečte jeho zneškodnenie.

Kontaminované miesta umyte vodou a prípadne s prídavkom bežného čistiaceho prostriedku.

Dbajte na dobré vetranie.

## 7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

### 7.1. Manipulácia

Používajte na dobre vetranom mieste. Zamedzte vdychovaniu výparov alebo olejovej hmly.

Držte mimo dosahu tepelných zdrojov a zdrojov zapálenia.

Zamedzte kontaktu s pokožkou a očami.

Noste vhodné ochranné prostriedky.

Zaistite odstraňovanie mechanických častíc vznikajúcich pri obrábaní kovov – nebezpečenstvo poranenia, vniknutia do kože.

Zaistite pravidelnú kontrolu obsahu chrómu, kobaltu a niklu (ak môže dochádzať ku kontaminácii z obrodku), dodržania odporúčanej aplikačnej koncentrácie a obsahu mikroorganizmov v používanej emulzii.

### 7.2. Skladovanie

Skladovať len v originálnych zásobníkoch, tesne uzatvorených.

Skladovať v chladných priestoroch do 40 °C. Chráňte pred teplom a priamym slnečným žiarením.

Chráňte pred mrazom.

Dbajte na dostatočné vetranie skladovacích priestorov.

Skladovať oddelene od horľavín, kyselín a oxidačných prostriedkov. Skladujte oddelene od potravín, nápojov a krmív.

### 7.3. Osobitné použitia

Nie sú.

## 8. KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Medzné hodnoty expozície

P.Č.	Chemická látka	EC	CAS	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)				Upoz.
				priemerná		hraničná		
				ml.m <sup>-3</sup> (ppm)	mg.m <sup>-3</sup>	kategória	mg.m <sup>-3</sup>	
196.	oleje minerálne - rafinované	-	-	-	5	-	-	

Zdroj: Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 300/2007 Z.z.

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

### 8.2. Kontrola expozície

Ak je to možné, skladujte vo vnútorných priestoroch.

Ako prevencia únikov a následnej expozície dbajte na riadne uzatvorenie zásobníkov.

Dodržiavajte najvyššie prípustné expozičné limity v ovzduší na pracovisku, ak sú prekročené, zaistíte vhodné odsávanie / vetranie.

Výrobný proces optimalizujte tak, aby sa minimalizovala expozícia pracovníkov.

#### 8.2.1. Kontrola expozície na pracovisku

Na udržanie koncentrácie výparov na pracovisku pod hodnotami uvedených pracovných koncentrácií nainštalujte odsávacie zariadenia alebo iné technické zariadenia. Výhodné je použitie lokálneho odsávania, pretože zamedzí kontaminácii na mieste vzniku a zabraňuje rozširovaniu látky do iných oblastí.

Dodržiavajte hygienické pravidlá: po manipulácii a na konci pracovného dňa ako aj pred jedlom, fajčením alebo návštevou toalety si dôkladne umyte ruky. Kontaminovaný odev a obuv okamžite vymeňte. Nenoste vo vreckách odevu handry nasiaknuté prípravkom. Pri práci nejedzte, nepite, nesmrkajte a nefajčite.

#### a) Ochrana dýchacích ciest

Ak vetranie alebo odsávanie nie je postačujúce, použite ochrannú masku s filtrom.

**b) Ochrana rúk**

Ochranné rukavice, nepriepustné a odolné voči chemikáliám.

Výber vhodných ochranných rukavíc vykonajte po konzultácii s ich dodávateľom / výrobcom pri zohľadnení pracovných podmienok, procesu výroby, obrábaných materiálov.

**c) Ochrana zraku**

bezpečnostné ochranné okuliare s postrannou ochranou alebo ochranný štít

**d) Ochrana kože**

vhodný ochranný pracovný odev a topánky, vhodný je odev a topánky odolné voči chemikáliám

**8.2.2. Kontrola environmentálnej expozície**

Zamedzte úniku.

Zneškodnenie podľa predpisov.

---

**9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

---

**9.1. Všeobecné informácie**

Vzhľad

Fyzikálny stav

Farba

Zápach

kvapalina

jantárová

charakteristický

**9.2. Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie**

pH:

10,0

(3 %)

Teplota varu/destilačný rozsah [°C]

údaj neuvedený

Teplota vzplanutia [°C]

> 200

Horľavosť

nehorľavý

Výbušné vlastnosti

nevykazuje výbušné vlastnosti

Oxidačné vlastnosti

údaj neuvedený

Tlak pár

údaj neuvedený

Relatívna hustota [g/cm<sup>3</sup>] pri 15 °C

0,972

Rozpustnosť

údaj neuvedený

Rozpustnosť vo vode

emulguje

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda

údaj neuvedený

Viskozita

údaj neuvedený

Hustota pár

údaj neuvedený

Rýchlosť odparovania

údaj neuvedený

**9.3. Ďalšie informácie**

Teplota topenia/rozsah teploty topenia

údaj neuvedený

---

**10. STABILITA A REAKTIVITA**

---

**10.1. Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť**

Vysoké teploty, priamy vplyv zdrojov zapálenia.

Produkt je stabilný pri použití a skladovaní podľa určenia.

**10.2. Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť**

kyseliny, oxidačné činidlá

**10.3. Nebezpečné produkty rozkladu**

V prípade požiaru CO, CO<sub>2</sub>, oxidy síry, oxidy dusíka, nepríjemný zápach

---

**11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

---

**Účinky a symptómy****Expozícia stykom s okom**

po dlhšej expozícii podráždenie možné.

**Expozícia stykom s pokožkou**

opakovaný alebo dlhodobý styk s pokožkou môže pokožku odmastiť, čo môže viesť k podráždeniu pokožky a/alebo vzniku dermatitídy.

**Po vdýchnutí**

vdýchnutie výparov a olejovej hmly môže spôsobiť podráždenie slizníc, nosa a pažeráka, zvracanie, nevoľnosť, závrat.

**Po požití**

môže spôsobiť podráždenie tráviaceho traktu a hnačky, v prípade zvracania môže spôsobiť poškodenie pľúc.

**Toxikologické údaje o zložkách**

Zložka	Toxikologické údaje
destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké parafínové; základový olej - nešpecifikovaný	LD50 orálne/potkan = 5000 mg/kg LD50 dermálne/králik = 2000 mg/kg
2,2',2"-nitrioloetanol (trietanolamin)	LD50 orálne/potkan > 4200 mg/kg LD50 dermálne/králik > 2000 mg/kg
Alylsulfid	LD50 orálne/potkan = 2980 mg/kg LD50 dermálne/králik = 5000 mg/kg

**Toxikologické údaje pre zmes**

nie sú k dispozícii

**12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE****12.1. Ekotoxicita**

údaj nie je k dispozícii

**12.2. Mobilita**

emulguje do vody

**12.3. Stálosť a odbúrateľnosť**

údaj nie je k dispozícii

**12.4. Bioakumulačný potenciál**

údaj nie je k dispozícii, nepredpokladá sa bioakumulačný účinok

**12.5. Výsledky posúdenia PBT**

neobsahuje perzistentné, bioakumulatívne ani toxické zložky

**12.6. Iné nepriaznivé účinky**

pri úniku do ochranného pásma pitnej vody hrozí jej kontaminácia

**13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ****Informácie k zneškodňovaniu/ údaje o odpadoch**

Vzniku odpadov je podľa možnosti treba zamedziť alebo ho minimalizovať.

Prázdne zásobníky môžu obsahovať zvyšky produktu.

Odpady a zásobníky je potrebné nechať bezpečne zlikvidovať.

Zneškodnenie tohto produktu ako aj emulzií 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**

Zaradenie vykonajte s prihliadnutím na použitie produktu a jeho kontamináciu inými látkami.

**Kategorizácia obalov ako odpadu**

Katalógové číslo odpadu podľa Európskeho katalógu odpadov: 15 01 10

**14. INFORMÁCIE O DOPRAVE**

Prípravok nie je nebezpečný materiál pre prepravu.

**15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE****Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre látku alebo látku v zmesi:** nebolo vykonané**Klasifikácia**

zmes je klasifikovaná ako škodlivá v zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov a vykonávacích predpisov.

**Označovanie:****R-vety:**

R 65 Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc.

**S-vety:**

S 36/37 Noste vhodný ochranný odev a rukavice.

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.

S 62 Po požití nevyvolávať zvracanie; okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.

**Nebezpečné látky uvádzané na etikete:**

destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké parafínové

**Ďalšie informácie:**

Informácie o použití si prečítajte v technickom liste produktu.

Karta bezpečnostných údajov na vyžiadanie pre profesionálnych používateľov.

---

**16. ĎALŠIE INFORMÁCIE**

---

**Vysvetlivky k odseku 3:**

Vysvetlivky označenia zložiek:

Xn ..... škodlivý



Úplné znenie R-viet pre prísady:

R-vety 65 Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc

**Poznámky ku klasifikácii:**

Poznámka L (Príloha č. 1 k výnosu č.2/2002):

Klasifikácia látky ako karcinogénnej sa nevyžaduje, ak je možné preukázať, že látka obsahuje menej ako 3 % látok extrahovateľných do dimetylsulfoxidu (DMSO), merané IP 346. Táto poznámka sa používa len pre určité komplexné látky vznikajúce pri spracovaní ropy, ktoré sú uvedené v tabuľke C.

**Revízie:**

Zmenené kapitoly voči predchádzajúcej verzii sú označené hviezdíčkou pred číslom kapitoly.

**Súvisiace právne predpisy:**

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
- 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. 300/ 2007 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
- Zákon NR SR č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a prípravkoch, ako aj v znení neskorších predpisov.

**Vyhĺásenie:**

Boli podniknuté všetky primerané kroky na zaistenie, aby informácie uvedené v tomto dokumente týkajúce sa zdravia, bezpečnosti a životného prostredia boli presné k dátumu vydania. S ohľadom na presnosť a úplnosť dát a informácií nepreberáme záruku. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a nie sú zárukou vlastností výrobku. Tieto informácie sa vzťahujú na produkt taký, ako je dodaný, a uvedené údaje už nemusia platiť pri jeho ďalšom zmiešaní s inými látkami alebo použitím.

Údaje a informácie platia, ak je výrobok použitý na účel, na ktorý bol predaný. Výrobok nesmie byť bez predchádzajúcej konzultácie použitý na iný účel.

Užívateľ je povinný tento výrobok otestovať a bezpečne ho používať a dodržiavať všetky platné zákony a predpisy. V žiadnom prípade nezabavujú užívateľa pri používaní výrobku od nutnosti poznať zákony v odbore jeho činnosti. Užívateľ je sám zodpovedný za to, že pri používaní výrobku budú dodržiavané vyššie uvedené bezpečnostné opatrenia. Dodávateľ nepreberá zodpovednosť za škodu alebo škody na zdraví, ak sú výsledkom použitia na iný ako schválený účel, nerešpektovania odporúčaní alebo vznikli v dôsledku nebezpečenstva, ktoré vyplýva z povahy produktu.

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.