

# БЕЗБЕДНОСНИ ЛИСТ У СКЛАДУ СА ПРАВИЛНИКОМ О САДРЖАЈУ БЕЗБЕДНОСНОГ ЛИСТА (СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК РС БР. 11/24)



Трговачко име: **РАО 68+U/V**

Датум израде: **05.04.2016**, Датум ревизије: **02.09.2024**, верзија: **1.4**

## ПОГЛАВЉЕ 1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ХЕМИКАЛИЈЕ И ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА/ПРЕДУЗЕТНИКА

### Подпоглавље 1.1. Идентификатор производа

Трговачко име

РАО 68+U/V

Шифра производа

[0892764168E]



<https://my.chemius.net/p/eixKD4/en/pd/s1>

### Подпоглавље 1.2. Идентификовани начини коришћења хемикалије и начини коришћења који се не препоручују

Начин коришћења хемикалије

УВ уље за клима компресоре са УВ адитивом.

Непрепоручени начини употребе

За све остале намене које нису претходно наведене.

### Подпоглавље 1.3. Подаци о снабдевачу безбедносног листа

Увозник/Дистрибутер

WURTH DOO BEOGRAD

Светог Саве 60в

11271 Сурчин, Београд, Србија

381 11 2078 200

bezbednosni.list@wurth.rs

### Подпоглавље 1.4. Број телефона за хитне случајеве

У случају незгоде позовите Национални центар за контролу тровања, ВМА, Црнотравска 17, Београд

+381 (11) 360 84 40

Увозник/Дистрибутер

0800 20 20 20

## ПОГЛАВЉЕ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ОПАСНОСТИ

### Подпоглавље 2.1. Класификација хемикалије

Класификација у складу са Правилником о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа у складу са Глобално хармонизованим системом за класификацију и обележавање УН (Службени гласник РС, бр. 105/13, 52/17, 21/19 и 40/23)

У складу са прописима производ није класификован као опасан.

### Подпоглавље 2.2. Елементи обележавања

Обележавање у складу са Правилником о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа у складу са Глобално хармонизованим системом за класификацију и обележавање УН (Службени гласник РС, бр. 105/13, 52/17, 21/19 и 40/23)

P102 Чувати ван домашаја деце.  
P501 Одлагање садржаја/амбалаже у складу са локалним прописима.

### Подпоглавље 2.3. Остале опасности

#### РВТ/vPvB

Нема података.

#### Подаци о својствима у вези са ендокриним поремећајима

Производ не садржи ендокрине дисрупторе.

#### Додатне информације

Производ не садржи састојке који су класификовани као ПБТ или vPvB у концентрацији једнакој 0,1% или већој.

## ПОГЛАВЉЕ 3. САСТАВ / ПОДАЦИ О САСТОЈЦИМА

### Подпоглавље 3.1. Подаци о састојцима супстанце

Није применљиво.

### Подпоглавље 3.2. Подаци о састојцима смеше

Производ не садржи опасне састојке односно састојке који би морали да се декларишу на безбедносном листу.

## ПОГЛАВЉЕ 4. МЕРЕ ПРВЕ ПОМОЋИ

### Подпоглавље 4.1. Опис мера прве помоћи

#### Опште мере

Повређеном који је у несвести не давати да једе или пије, унесређеног транспортовати у болницу у бочном положају и одржавати проходност дисајних путева.

#### Након удисања

Повређеног изнети на свеж ваздух - напустити контаминирано подручје. Повређени треба да мирује у топлоту.

#### Након контакта с кожом

Делове тела који су дошли у додир с препаратом одмах опрати с пуно воде и сапуна.

#### Након контакта са очима

Отворене очи, и испод капака, одмах испрати с пуно текуће воде (неколико минута). У случају појаве и задржавања симптома потражити помоћ лекара.

#### Након гутања

Не изазивати повраћање. Потражити медицинску помоћ.

### Подпоглавље 4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

#### Након удисања

Нема података.

#### Након контакта с кожом

Нема података.

#### Након контакта са очима

Нема података.

#### Након гутања

Нема података.

### Подпоглавље 4.3. Назначавање потребне хитне медицинске помоћи и посебног третмана

Лечити симптоматски.

## ПОГЛАВЉЕ 5. МЕРЕ ЗА ГАШЕЊЕ ПОЖАРА

### Подпоглавље 5.1. Средства за гашење пожара

#### Средства за гашење пожара

Угљен диоксид (CO<sub>2</sub>). Вода.

#### Неодговарајућа средства за гашење

Ниједан одређен.

### Подпоглавље 5.2. Посебне опасности које потичу од супстанце или смеше

#### Опасни производи сагоревања

При горењу настаје густ дим. Немојте удисати гасове који настају приликом експлозије и/или сагоревања.

### Подпоглавље 5.3. Савет за ватрогасце

#### Заштитне мере

Угрожене производе хладити распршеним воденим спрејом и ако је могуће удаљити их са угроженог подручја. Контаминирана средства за гашење која су остала од гашења покупити и одстранити по прописима, не сме се просути/излити у канализацију.

#### Заштитна опрема

Потпуна заштитна опрема (шлем, заштитне чизме и рукавице) и самостални апарат за дисање са компримованим ваздухом у позитивном моду.

#### Додатни подаци

Нема података.

## ПОГЛАВЉЕ 6. МЕРЕ У СЛУЧАЈУ СЛУЧАЈНОГ ИСПУШТАЊА

### Подпоглавље 6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају опасности

#### За лица која нису припадници службе за реаговање на ванредну ситуацију

##### Опрема за личну заштиту

Носити личну заштитну опрему (Поглавље 8).

##### Поступци за спречавање несреће

Омогућити добро проветравање. Евакуисати особе на сигурно. Обезбедити евентуалне изворе пламена или топлоте; не пушити!

##### Поступци у случају несреће

Нема података.

#### За особе службе за реаговање у ванредним ситуацијама

Нема података.

### Подпоглавље 6.2. Предострожности за животну средину

Спречити загађивање животне средине. Спречити изливање у канализацију, површинске и подземне воде. У случају загађивања воде или земље/тла обавестити надлежне/одговорне органе. У случају цурења гаса или уколико доспе у водене токове, земљиште или одводе, обавестити надлежне службе. Покупити са апсорпционим средством, органским материјалом или песком.

### Подпоглавље 6.3. Методе и материјали за ограничавање и чишћење

#### За ограничење разливања

Нема података.

#### За чишћење

Производ упити одговарајућим материјалима (инертним материјама) одложити у посебне посуде и уклонити у

складу са важећим прописима о поступању са отпадом. Загађено подручје очистити обилном количином воде.

Остале информације  
Нема података.

#### Подпоглавље 6.4. Упућивање на друга поглавља

Погледајте још поглавља 8 и 13.

## ПОГЛАВЉЕ 7. РУКОВАЊЕ И СКЛАДИШТЕЊЕ

### Подпоглавље 7.1. Предострожности за безбедно руковање

Мере заштите

Мере за спречавање пожара

Обезбедити добро проветравање.

Мере за спречавање стварања аеросола и прашине

Нема података.

Предострожности које се односе на животну средину

Нема података.

Остале мере

Нема података.

Савет о општој хигијени на радном месту

Бринути о личној хигијени (прати руке пре одмора и после руковања). При руковању не јести, не пити и не пушити.

Спречити додир с кожом и очима. Избегавати удисање пара / магле. Носити заштитну опрему (види поглавље 8.)

### Подпоглавље 7.2. Услови за безбедно складиштење, укључујући некомпатибилности

Складиштење

Чувати у хладној и добро проветреној просторији. Чувати одвојено од хране, пића и хране за животиње.

Амбалажни материјали

Чувати у оригиналној амбалажи.

Захтеви за складишни простор и резервоаре

Нема података.

Температура складиштења

Нема података.

Савети за опремање складишта

Нема података.

Додатне информације о условима складиштења

Нема података.

### Подпоглавље 7.3. Специфичне крајње употребе

Препоруке

Погледати идентификоване намене у подпоглављу 1.2.

Посебна решења за индустријски сектор

Нема података.

## ПОГЛАВЉЕ 8. КОНТРОЛА ИЗЛОЖЕНОСТИ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

### Подпоглавље 8.1. Контролни параметри

Подаци о граничној вредности изложености

Нема података.

Информације о поступцима праћења

SRPS EN 482:2021 Изложеност на радном месту – Процедура за одређивање концентрације хемијских агенса – Општи захтеви за перформанс. SRPS EN 689:2019 Изложеност на радном месту – Мерење изложености хемијским агенсима инхалацијом – Стратегија усаглашености испитивања са граничним вредностима изложености на радном месту.

**DNEL/DMEL вредности**

за производ

Нема података.

за састојке

Нема података.

**PNEC вредности**

за производ

Нема података.

за састојке

Нема података.

**Подпоглавље 8.2. Контрола изложености**

Одговарајући технички надзор

Превентивне безбедносне мере

Водити рачуна о личној хигијени – прати руке пре одмора и после руковања.

Структурне мере за спречавање изложености

Нема података.

Организационе мере за спречавање изложености

Нема података.

Техничке мере за спречавање изложености

Обезбедити добро проветравање и локалну вентилацију на местима са повећаном концентрацијом.

Опрема за личну заштиту

Заштита очију/лица

Код нормалне употребе није потребна.

Заштита коже руку

Код нормалне употребе није потребна.

Одговарајући материјали

Заштита коже других делова тела

Код нормалне употребе није потребна.

Заштита дисајних органа

Приликом нормалне употребе и одговарајућој проветрености није потребно.

Заштита од термичких опасности

Нема података.

Контрола изложености животне средине

Мере за спречавање изложености супстанци/смеси

Нема података.

Структурне мере за спречавање изложености

Нема података.

Организационе мере за спречавање изложености

Нема података.

Техничке мере за спречавање изложености

Нема података.

**ПОГЛАВЉЕ 9. ФИЗИЧКА И ХЕМИЈСКА СВОЈСТВА**

**Подпоглавље 9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима**

Важни подаци за здравље, безбедност и околину

Физичко стање

течност

Облик	Нема података.
Боја	безбојно
Мирис	карактеристичан
Праг мириса	нема података
Тачка топљења/тачка мржњења или тачка омекшавања	Нема података.
Почетна тачка кључања и опсег кључања	> 200 °C
Запаљивост	Нема података.
Доња/горња граница запаљивости или експлозивности	Нема података.
Тачка паљења	Нема података.
Температура самопаљења	Нема података.
Температура распадања	Нема података.
pH вредност	Нема података.
Вискозитет (динамичка)	68 mm <sup>2</sup> /s при 40 °C
Растворљивост (вода)	није растворљиво
Коефицијент расподеле у систему н-октанол/вода (логаритамска вредност)	Нема података.
Напон паре	0.1 hPa при 20 °C
Густина/тежина	Нема података.
Релативна густина паре	Нема података.
Карактеристике честица	Нема података.

#### Подпоглавље 9.2. Остале информације

Информације о класама физичке опасности

Нема података.

Остали безбедносни подаци

Садржај органских растварача	0 %
------------------------------	-----

## ПОГЛАВЉЕ 10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

#### Подпоглавље 10.1. Реактивност

Стабилан под препорученим условима транспорта и складиштења.

#### Подпоглавље 10.2. Хемијска стабилност

Стабилан при нормалној употреби и поштовању упутства за рад/ коришћење /чување (складиштење).

#### Подпоглавље 10.3. Могућност опасних реакција

Производ је стабилан при нормалној употреби и складиштењу.

#### Подпоглавље 10.4. Услови које треба избегавати

Ништа посебно. Поштовати упутства за употребу и складиштење.

#### Подпоглавље 10.5. Некомпатибилни материјали

Нема података.

**Подпоглавље 10.6. Опасни производи разградње**

При нормалној употреби не очекују се опасни производи распадања. Приликом горења/експлозије (се ослобађају), настају гасови који су опасни по здравље.

**ПОГЛАВЉЕ 11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАЦИ**

Подпоглавље 11.1. Подаци у вези са класама опасности по здравље које су утврђене прописом којим се уређује класификација, паковање и обележавање хемикалија

**(а) Акутна токсичност**

Нема података.

**Додатне информације**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**(б) Корозија коже/иритација коже**

Нема података.

**Додатне информације**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**(в) Тешко оштећење ока / иритација ока**

Нема података.

**Додатне информације**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**(г) Сензибилизација респираторних органа/сензибилизација коже**

Нема података.

**Додатне информације**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**(д) Мутагеност герминативних ћелија**

Нема података.

**(ђ) Карциногеност**

Нема података.

**(е) Токсичност по репродукцију**

Нема података.

**Резиме CMR својстава**

Мутагеност герминативних ћелија: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Карциногеност: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Токсичност по репродукцију: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**(ж) Специфична токсичност за циљни орган - једнократна изложеност**

Нема података.

**Додатне информације**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**(з) Специфична токсичност за циљни орган - вишекратна изложеност**

Нема података.

**Додатне информације**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**(и) Опасност од аспирације**

Нема података.

**Додатне информације**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**Симптоми у вези са физичким, хемијским и токсиколошким својствима**

Нема података.

**Ефекти интеракције**

Нема података.

**Подпоглавље 11.2. Подаци о другим опасностима**

#### Подаци о својствима у вези са ендокриним поремећајима

Производ не садржи ендокрине дисрумпоре.  
Остале информације

Нема података.

## ПОГЛАВЉЕ 12. ЕКОТОКСИКОЛОШКИ ПОДАЦИ

### Подпоглавље 12.1. Токсичност

Акутна токсичност  
Нема података.

Хронична токсичност  
Нема података.

### Подпоглавље 12.2. Перзистентност и разградљивост

Абиотичка деградација  
Нема података.

Биоразградња  
Нема података.

### Подпоглавље 12.3. Потенцијал биоакумулације

Коефицијент расподеле у систему н-октанол/вода (логаритамска вредност)  
Нема података.

Фактор биоконцентрације  
Нема података.

### Подпоглавље 12.4. Мобилност у земљишту

Позната или предвиђена расподела у деловима животне средине  
Нема података.

Површински напон  
Нема података.

Адсорпција/десорпција  
Нема података.

### Подпоглавље 12.5. Резултати PBT и vPvB процене

Компоненте у производу нису класификоване као PBT или vPvB.

### Подпоглавље 12.6. Подаци о својствима у вези са ендокриним поремећајима

Производ не садржи ендокрине дисрумпоре.

### Подпоглавље 12.7. Остали штетни ефекти

Спречити изливање у подземне воде, водотокове, водовод или канализацију.

Додатне информације



Нема података.

**ПОГЛАВЉЕ 13. ОДЛАГАЊЕ****Подпоглавље 13.1. Методе третмана отпада****Одлагање производа/амбалаже****Методе третмана отпада**

Са отпадом поступати у складу са Законом о управљању отпадом (Службени гласник 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон и 35/23): предати овлашћеном лицу за сакупљање, за уклањање и за прераду отпада (отпадног материјала).

**Шифра отпада**

Нема података.

**Методе третмана амбалаже**

Потпуно испражњену амбалажу уклонити у складу са Законом о амбалажи и амбалажном отпаду (Службени гласник 36/09 и 95/18-др. закон).

**Шифра отпада**

Нема података.

**Методе третмана отпада**

Рециклирати ако је могуће.

**Могућност испуштања у канализациони систем**

Не испуштати у канализацију.

**Напомене**

Нема података.

**ПОГЛАВЉЕ 14. ПОДАЦИ О ТРАНСПОРТУ**

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
<b>Подпоглавље 14.1. UN број или ID број</b>			
У складу с прописима о транспорту, терет није класификован као опасан.	У складу с прописима о транспорту, терет није класификован као опасан.	У складу с прописима о транспорту, терет није класификован као опасан.	У складу с прописима о транспорту, терет није класификован као опасан.
<b>Подпоглавље 14.2. UN назив у транспорту</b>			
није наведено/није релевантно	није наведено/није релевантно	није наведено/није релевантно	није наведено/није релевантно
<b>Подпоглавље 14.3. Класе опасности у транспорту</b>			
није наведено/није релевантно	није наведено/није релевантно	није наведено/није релевантно	није наведено/није релевантно
<b>Подпоглавље 14.4. Група паковања</b>			
није наведено/није релевантно	није наведено/није релевантно	није наведено/није релевантно	није наведено/није релевантно
<b>Подпоглавље 14.5. Опасности по животну средину</b>			
НЕ	НЕ	НЕ	НЕ
<b>Подпоглавље 14.6. Посебне предострожности за корисника</b>			

Ограничене количине није наведено/није релевантно	Ограничене количине није наведено/није релевантно		Ограничене количине није наведено/није релевантно
Подпоглавље 14.7. Поморски транспорт у расутом стању у складу са актима Међународне поморске организације			
	није наведено/није релевантно		

## ПОГЛАВЉЕ 15. РЕГУЛАТОРНИ ПОДАЦИ

### Подпоглавље 15.1. Прописи у вези са безбедношћу, здрављем и животном средином специфични за хемикалију

- Закон о хемикалијама (Службени гласник РС бр.36/09, 88/10, 92/11, 93/12, 25/15)
- Правилник о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа у складу са Глобално хармонизованим системом за класификацију и обележавање УН (Службени гласник РС бр. 105/13, 52/17, 21/19 и 40/23)
- Закон о управљању отпадом (Службени гласник РС бр.36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон и 35/23)
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду (Службени гласник РС бр.36/09, 95/18-др. закон и 35/23)
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада (Службени гласник РС бр.56/10, 93/19 и 39/21)
- Правилник о личној заштитној опреми (Службени гласник РС бр.23/20)
- Правилник о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама (Службени гласник РС, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
- Правилник о садржају безбедносног листа (Службени гласник РС бр.11/24)
- ПРАВИЛНИК о Списку класификованих супстанци ("Службени гласник РС" бр. 41/23)
- Правилник о увозу и извозу одређених опасних хемикалија ("Службени гласник РС" бр. 93/23)
- Правилник о ограничењима и забранама производње, стављања у промет и коришћења хемикалија ("Службени гласник РС" бр. 90/13, 25/15, 2/16, 44/17, 36/18, 9/20, 57/22 и 29/24)

Садржаја VOC у складу са Правилником о ограничењима и забранама производње, стављања у промет и коришћења хемикалија ("Службени гласник РС" бр. 90/2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020, 57/2022 и 29/2024)

није употребиво

Састав према Правилнику о детергентима

Нема података.

Посебна упутства

Нема података.

### Подпоглавље 15.2. Процена безбедности хемикалије

Није урађена процена безбедности хемикалије.

## ПОГЛАВЉЕ 16. ОСТАЛЕ ИНФОРМАЦИЈЕ

Измене у безбедносном листу

Нема података.

Извори података за израду безбедносног листа

Безбедносни лист произвођача: REFRIGERATION LUBRICANT PAO, ERRECOM SRL, 18.02.2016. Верзија: 3

Скраћенице и акроними

ATE - процењена вредност акутне токсичности

ADR - Споразум о међународном друмском транспорту опасног терета

ADN - Европски споразум о међународном транспорту опасног терета на унутрашњим пловним путевима

BL - Безбедносни лист

CEN - Европски комитет за стандардизацију

CLP - Уредба о класификацији, паковању и обележавању; Европска регулатива 1272/2008

CAS# - идентификациони број који је додељен свакој појединачној супстанци која је публикована у научној

литератури и унета у CAS регистар (Chemical Abstract Service – CAS).  
CMR - карциноген, мутаген или репродуктивно токсичан  
CSA - процена хемијске безбедности  
CSR - извештај о хемијској безбедности  
DMEL - изведена доза с минималним ефектом  
DNEL - изведена доза без ефекта  
DSD - систем класификације и обележавања супстанци  
DU - даљи корисник  
ЕС - европски комитет  
ЕCHA - Европска агенција за хемикалије  
ЕЕА - Европска економска зона  
ЕЕС - Европска економска заједница  
ЕINECS - Европски инвентар постојећих хемијских супстанци  
ЕLINCS - Европска листа нотификованих хемијских супстанци  
EN - Европски стандард  
EQS - Стандард за квалитет животне средине  
EU - Европска Унија  
Euphras - Европски каталог израза  
EWC - Европски каталог отпада  
GES - Општи сценарио изложености  
GHS - Глобално хармонизовани систем  
IATA - Међународна асоцијација за ваздушни саобраћај  
ICAO-TI - Техничка упутства за безбедан транспорт опасних терета у ваздушном саобраћају објављена од Међународне организације за цивилни ваздушни саобраћај  
IMDG - Међународни транспорт опасног терета поморским бродовима  
IMSBC - Међународни поморски правилник о опасним хемикалијама у разливеном стању  
IT - Информационе технологије  
IUCLID - Међународна униформна база података о хемијским информацијама  
IUPAC - Међународна унија за чисту и примењену хемију  
JRC - заједнички истраживачки центар  
K&O - класификација и обележавање  
Kow - Коефицијент расподеле октанол/вода  
LC50 - летална концентрација која ће усмртити 50% тестиране популације  
LD50 - средња смртна доза  
LE - Правно лице  
LoW - Листа отпада  
LR - Главни регистрант  
M/I - Произвођач / увозник  
MS - Држава чланица  
OC - Радни услови  
OECD - Организација за економску сарадњу и развој  
OEL - ниво излагања запослења  
OJ - Званични часопис  
OR - Овлашћени заступник  
OSHA - Европска агенција за безбедност и здравље на раду  
PBT - перзистентна, биоакумулативна и токсична супстанца  
PEC - предвиђена ефективна концентрација  
PNEC(s) - предвиђена концентрација без ефеката  
PPE - лична заштитна опрема  
(Q)SAR - квалитативни или квантитативни однос структуре и активности  
REACH - Регистрација, евалуација, ауторизација и ограничење хемикалија  
RID - Правилник о међународном железничком транспорту опасних терета  
RIP - Пројекат имплементације REACH-а  
RMM - Мере управљања ризиком  
SCBA - независни изолациони апарат за заштиту органа за дисање  
SDS - безбедносни лист  
SIEF - форум за размену информација о супстанцама  
SME - мала и средња предузећа  
STOT - специфична токсичност за циљни орган  
(STOT) RE - виšekратна изложеност  
(STOT) SE - једнократна изложеност  
SVHC - супстанце које изазивају забринутост  
UN - Уједињене нације  
vPvB - веома перзистентна и веома биоакумулативна

Пун текст обавештења о опасности  
Нема података.



- ☑ Обезбеђено правилно означавање производа
- ☑ Усклађено са локалним законодавством
- ☑ Обезбеђена правилна класификација производа
- ☑ Обезбеђени одговарајући подаци о транспорту

[BENS](#)  
© [Consulting](#) | [www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)

*Садржани подаци заснивају се на нашем садашњем нивоу знања и искуства и односе се на наш производ у стању у коме је испоручен. Намена информација је опис производа у вези са безбедносним захтевима. Индикације не пружају било какву гаранцију за карактеристике производа у правном смислу. Купац производа је дужан да се упозна са законским одредбама о транспорту и употреби производа, те да их поштује. Карактеристике производа су описане у техничким информацијама.*