

# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



## BUZ® CALC EX

G437

Датум обраде: 03.01.2022

Страна 1 од 10

### ПОГЛАВЉЕ 1. Идентификација хемикалије и подаци о лицу које ставља хемикалију у промет

#### 1.1. Идентификација хемикалије

BUZ® CALC EX

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

##### Употреба материјала/смеше

EuPCS: PC-CLN-4 Descaling products

Категорије процеса [PROC]: 8, 10

#### 1.3. Подаци о снабдевачу

Опис предузећа: BUZIL-WERK Wagner GmbH & Co. KG  
Улица: Fraunhofer Str. 17  
Место: D-87700 Memmingen  
Телефон: +49 (0) 8331 930-6 Фак: +49 (0) 8331 930-880  
Електронску адресу: info@buzil.de  
Контакт особа: info@buzil.de  
Интернет: www.buzil.com

1.4 Број телефона за хитне случајеве: +49 (0) 8331 930-6 (08:00 - 16:00 h)

### ПОГЛАВЉЕ 2. Идентификација опасности

#### 2.1. Класификација хемикалије

##### Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Категорије опасности:

Супстанце и смеше корозивне за метале: Met. Corr. 1

Тешко оштећење ока/иритација ока: Eye Dam. 1

Упутства за опасности:

Може бити корозивно за метале.

Доводи до тешког оштећења ока.

#### 2.2. Елементи обележавања

##### Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Компонента/е која/е одређује/у опасност за етикетирање  
lactic acid

Реч упозорења: Опасност

Пиктограма:



##### Обавештења о опасности

H290 Може бити корозивно за метале.

H318 Доводи до тешког оштећења ока.

##### Мерама предострожности

P280 Носити заштитне рукавице/заштитну одјећу/заштитну за очи/заштиту за лице.

P301+P330+P331 АКО СЕ ПРОГУТА: Испрати уста. Не изазивати повраћање.

P305+P351+P338 АКО ДОСПИЈЕ У ОЧИ: Пажљиво испрати водом неколико минута. Уклонити контактна сочива, уколико постоје и уколико је то могуће учинити. Наставити са испирањем.

P310 Хитно позвати Центар за контролу тровања/љекара.

# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



## BUZ® CALC EX

G437

Датум обраде: 03.01.2022

Страна 2 од 10

### 2.3. Остале опасности

Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB према REACH-у, додатак XIII.

## ПОГЛАВЉЕ 3. Састав/Подаци о састојцима

### 3.2. Подаци о састојцима смеше

#### Опасне материје

CAS број	Хемијски назив	Количина		
	ЕС број	Број индекса ЕУ	REACH број	
	Класификација GHS			
77-92-9	citric acid			15 - < 20 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
79-33-4	lactic acid			1 - < 5 %
	201-196-2		01-2119474164-39	
	Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1; H314 H318 EUN071			
5329-14-6	sulfamic acid, sulphamic acid, sulphamidic acid			1 - < 5 %
	226-218-8	016-026-00-0	01-2119488633-28	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412			

Текст фрази H и EUN: видети део 16.

#### SCL, M-фактор и/или ATE

CAS број	ЕС број	Хемијски назив	Количина	
	SCL, M-фактор и/или ATE			
77-92-9	201-069-1	citric acid	15 - < 20 %	
	инхалацијски: ЛК50 = >5 mg/l (прашина/магла); дерматолошки: ЛД50 = >2000 mg/kg; орално: ЛД50 = >2000 mg/kg			
79-33-4	201-196-2	lactic acid	1 - < 5 %	
	инхалацијски: ЛК50 = >5 mg/l (прашина/магла); дерматолошки: ЛД50 = >2000 mg/kg; орално: ЛД50 = 3540 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 3 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 1 - < 3			
5329-14-6	226-218-8	sulfamic acid, sulphamic acid, sulphamidic acid	1 - < 5 %	
	инхалацијски: ЛК50 = >5 mg/l (прашина/магла); дерматолошки: ЛД50 = >2000 mg/kg; орално: ЛД50 = >2000 mg/kg			

## ПОГЛАВЉЕ 4. Мере прве помоћи

### 4.1. Опис мера прве помоћи

#### После удисања

Потребан свеж ваздух.

#### У додиру са кожом

У додиру са кожом одмах опрати са много Вода и сапун.

Скинути сву контаминирану одјећу и опрати прије поновне употребе.

#### Након контакта са очима

Одмах пажљиво и темељно испрати тушем за очи или водом.

#### Након гутања

Уста одмах испрати и затим попрати пуно воде.

НЕ изазивати повраћање.

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

Информације нису доступне.

### 4.3. Хитна медицинска помоћ и посебан третман

**BUZ® CALC EX**

G437

Датум обраде: 03.01.2022

Страна 3 од 10

Симптоматски третман.

**ПОГЛАВЉЕ 5. Мере за гашење пожара**

**5.1. Средства за гашење пожара**

**Одговарајућа средства за гашење**

Млаз воде распршивањем  
пена постојана на алкохол  
Угљен-диоксид  
Прашак за гашење

**Неодговарајућа средства за гашење**

Јаки млаз воде

**5.2. Посебне опасности које могу настати од супстанци и смеша**

Опасни производи сагоревања:  
Угљен-диоксид  
Угљен-моноксид

**5.3. Савет за ватрогасце**

Прилагодити мере гашења са околином.

**Додатна упутства за опремање техничких постројења**

Контаминирану воду за гашење одвојено сакупити. Немојте дозволити да доспе у канализацију или воду.

**ПОГЛАВЉЕ 6. Мере у случају удеса**

**6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају удеса**

**Општа упутства**

Користити личну заштитну опрему.  
Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

**6.2. Предострожности које се односе на животну средину**

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.  
Немојте допустити да доспе у подлогу/земљиште.

**6.3. Мере које треба предузети и материјал за спречавање ширења и санацију**

**Остали подаци**

Сакупити материјалом који везује течности (песак, киселгур, везиво киселина, универзално везиво).  
Прихваћен материјал треба третирати према одломку о уклањању отпада.

**6.4. Упућивање на друга поглавља**

Лична заштитна опрема: видети поглавље 8  
Уклањање: видети поглавље 13

**ПОГЛАВЉЕ 7. Руковање и складиштење**

**7.1. Предострожности за безбедно руковање**

**Упутства за сигурно руковање**

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.  
Немојте мешати са другим хемикалијама.  
Користити личну заштитну опрему.  
За време рада немојте јести, пити или пушити.

**Упутства за заштиту од пожара и експлозије**

Нису потребне посебне мере заштите од пожара.

**Упутства за општу хигијену у индустрији**

Скинути контаминирану одећу.  
Опрати руке пре паузе и при крају рада.  
За време рада немојте јести, пити или пушити.

# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



## BUZ® CALC EX

G437

Датум обраде: 03.01.2022

Страна 4 од 10

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

#### Захтеви у погледу простора за складиштење и посуда

Држати контејнер добро затворен.

#### Упутства за заједничко складиштење

Нису потребне посебне мере опреза.

### 7.3. Посебни начини коришћења

Нема на располагању података за мешавину.

## ПОГЛАВЉЕ 8. Контрола изложености и лична заштита

### 8.1. Параметри контроле изложености

### 8.2. Контрола изложености и лична заштита

#### Опште мере заштите и хигијене

##### Заштита очију/лица

Носити заштитну за очи/заштиту за лице. (EN 166)

##### Заштитне руке

Носити одговарајуће заштитне рукавице. (EN 374, Време продирања >10 min.)

Погодан материјал: NBR (Нитрилни каучук).

Дебљина материјала за рукавице  $\geq 0,1$  mm

Листа одговарајућих брендова са детаљним информацијама доступна је на захтев.

Разређени раствори за примену  $\leq 1\%$ :

Није потребно носити заштитне рукавице, ако се предузму одговарајуће мере заштите узимајући у обзир већи степен оптерећења коже због влаге (нпр. ако се користи заштитна крема за кожу).

##### Заштита тела

Носити одговарајућу радну одећу

##### Заштита дисајних путева

Обично није потребна лична заштита дисајних путева.

## ПОГЛАВЉЕ 9. Физичка и хемијска својства

### 9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима хемикалије

Агрегатно стање:	Течно
Боја:	безбојно
Мирис:	карактеристично

#### Метода

##### Промене стања

Тачка топљења / тачка замрзавања: око 0 °C

Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања: око 100 °C

Тачка паљења: није примењиво

##### Запаљивост

Цврст/течно: није примењиво

Гас: није примењиво

Доња граница експлозивности: није одређено

Горња граница експлозивности: није одређено

##### Тачка самопаљења

Чврсто: није примењиво

## Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



### BUZ® CALC EX

G437

Датум обраде: 03.01.2022

Страна 5 од 10

Гас:	није примењиво
Температура разлагања:	није одређено
<b>Оксидујућа својства</b>	
Не подстиче ватру.	
рН (при 20 °С):	око 1
Вискозност: (при 25 °С)	<10 mPa·s (50 1/s)
Растворљивост у води:	могуће потпуно мешање
<b>Растворљивост</b>	
није одређено	
Коефицијент раздвајања n-октанол/вода:	није одређено
Притисак паре:	није одређено
Густина (при 20 °С):	1,10 g/cm <sup>3</sup>
Релативна густина пара:	није одређено

#### 9.2. Остали подаци

##### Друге безбедносне карактеристике

Садржај чврстог тела:	није одређено
Испарљивост:	није одређено

##### Додатна упутства

### ПОГЛАВЉЕ 10. Стабилност и реактивност

#### 10.1. Реактивност

Егзотермна реакција са: алкали (лужине)

#### 10.2. Хемијска стабилност

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

#### 10.3. Могућност настанка опасних реакција

Егзотермна реакција са: алкали (лужине)

#### 10.4. Услови које треба избегавати

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

#### 10.5. Некомпатибилни материјали

алкали (лужине)

#### 10.6. Опасни производи разградње

Нису познати опасни производи разлагања.

### ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

#### 11.1. Информације о класама опасности како су дефинисане Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

##### Акутна токсичност

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

**Безбедносни лист**

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

**BUZ® CALC EX**

G437

Датум обраде: 03.01.2022

Страна 6 од 10

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут експозиције	Доза	Врста	Извор	Метод
77-92-9	citric acid				
	орално	ЛД50 mg/kg	>2000	Пацов	
	дерматолошки	ЛД50 mg/kg	>2000	Пацов	
	инхалацијски (4 h) аеросол	ЛК50	>5 mg/l	Пацов	
79-33-4	lactic acid				
	орално	ЛД50 mg/kg	3540	Пацов	
	дерматолошки	ЛД50 mg/kg	>2000	Зеџ	
	инхалацијски аеросол	ЛК50	>5 mg/l	Пацов	АТЕ
5329-14-6	sulfamic acid, sulphamic acid, sulphamidic acid				
	орално	ЛД50 mg/kg	>2000	Пацов	АТЕ
	дерматолошки	ЛД50 mg/kg	>2000	Пацов	АТЕ
	инхалацијски аеросол	ЛК50	>5 mg/l	Пацов	АТЕ

**Иритативност и корозивност**

Доводи до тешког оштећења ока.

Корозивно оштећење/иритација коже: Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

**Сензибилизација**

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

**Карциногеност, мутагеност и токсичност по репродукцију**

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

**Специфична токсичност циљног органа код једнократног излагања**

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

**Специфична токсичност циљног органа код поновљеног излагања**

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

**Опасност од аспирације**

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

**ПОГЛАВЉЕ 12. Екотоксиколошки подаци****12.1. Токсичност**

# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



## BUZ® CALC EX

G437

Датум обраде: 03.01.2022

Страна 7 од 10

CAS број	Хемијска ознака					
	Токсичност воде	Доза	[h]   [d]	врста	Извор	Метода
77-92-9	citric acid					
	Акутној токсичности за алге	EC50 160 mg/l	48 h		GESTIS	
	Токсичности за ракове	NOEC 425 mg/l	7 d	Scenedesmus quadricauda		
79-33-4	lactic acid					
	Акутној токсичности за рибе	LK50 320 mg/l	96 h	Danio rerio (Зебрица)		
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l 3500	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Акутној токсичности за алге	EC50 240 mg/l	48 h	Daphnia magna (велика водена бува)		
5329-14-6	sulfamic acid, sulphamic acid, sulphamidic acid					
	Акутној токсичности за рибе	LK50 mg/l 70,3	96 h	Pimephales promelas		

### 12.2. Перзистентност и разградљивост

CAS број	Хемијска ознака			
	Метода	Вредност	d	Извор
	Оцењивање			
77-92-9	citric acid			
	OECD 301	>60%	28	
	Лако биолошки разградив (према критеријумима OECD).			
79-33-4	lactic acid			
	OECD 301	>60%	28	
	Лако биолошки разградив (према критеријумима OECD).			

### 12.3. Потенцијал биоакумулације

Нема индикација за биоакумулацијски потенцијал.

### Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода

CAS број	Хемијска ознака	Log Pow
77-92-9	citric acid	-1,57
79-33-4	lactic acid	-0,62

### 12.4. Мобилност у земљишту

Производ није испитан.

### 12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

Материје у смеши не испуњавају критеријуме ПБТ/вПвБ према REACH-у, додаток XIII.

### 12.7. Остала штетна дејства

Информације нису доступне.

## ПОГЛАВЉЕ 13. Одлагање

### 13.1. Методе третмана отпада

#### Упутства уа уклањање смећа

Уклањање смећа према законским прописима.

Предаја предузећу за уклањање отпада које за то има дозволу.

#### Индексни број из Каталога отпада - неискоришћени производа

# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



## BUZ® CALC EX

G437

Датум обраде: 03.01.2022

Страна 8 од 10

070601 ОТПАДИ ОД ОРГАНСКИХ ХЕМИЈСКИХ ПРОЦЕСА; отпади од производње, формулације, снабдевања и употребе масти, масноћа, сапуна, детерджената, дезинфекционих и козметичких средстава; течности за прање на бази воде и матичне течности; опасни отпад

### Индексни број из Каталога отпада - контаминирани амбалаже

150102 ОТПАД ОД АМБАЛАЖЕ, АПСОРБЕНТИ, КРПЕ ЗА БРИСАЊЕ, ФИЛТЕРСКИ МАТЕРИЈАЛИ И ЗАШТИТНЕ ТКАНИНЕ, АКО НИЈЕ ДРУГАЧИЈЕ СПЕЦИФИЦИРАНО; амбалажа (укључујући посебно сакупљену амбалажу у комуналном отпаду); пластична амбалажа

### Контаминирани амбалаже

Неконтаминирана и очишћена амбалажа може бити рециклована.

## ПОГЛАВЉЕ 14. Подаци о транспорту

### Транспорт копно (ADR/RID)

14.1. УН број или ИД број:	UN 3265
14.2. УН назив за терет у транспорту:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (lactic acid)
14.3. Класа опасности у транспорту:	8
14.4. Амбалажна група:	III
Листић са ознаком за опасност:	8
Шифра за класификацију:	C3
Специјални прописи:	274
Ограничена количина (LQ):	5 L
Ослобођена количина:	E1
Категорија транспорта:	3
Шифра основне опасности (Кемлеров број):	80
Код за ограничења у тунелима:	E

### Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)

14.1. УН број или ИД број:	UN 3265
14.2. УН назив за терет у транспорту:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (lactic acid)
14.3. Класа опасности у транспорту:	8
14.4. Амбалажна група:	III
Листић са ознаком за опасност:	8
Шифра за класификацију:	C3
Специјални прописи:	274
Ограничена количина (LQ):	5 L
Ослобођена количина:	E1

### Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

14.1. УН број или ИД број:	UN 3265
14.2. УН назив за терет у транспорту:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (lactic acid)
14.3. Класа опасности у транспорту:	8
14.4. Амбалажна група:	III
Листић са ознаком за опасност:	8
Специјални прописи:	223, 274
Ограничена количина (LQ):	5 L
Ослобођена количина:	E1



# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



## BUZ® CALC EX

G437

Датум обраде: 03.01.2022

Страна 9 од 10

EmS: F-A, S-B  
Сегрегацијска група: 1 - acids

### Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. УН број или ИД број:** UN 3265  
**14.2. УН назив за терет у транспорту:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (lactic acid)  
**14.3. Класа опасности у транспорту:** 8  
**14.4. Амбалажна група:** III  
Листић са ознаком за опасност: 8  
Специјални прописи: A3 A803  
Ограничена количина (LQ): 1 L  
Passenger:  
Passenger LQ: Y841  
Ослобођена количина: E1  
ИАТА-упутство о паковању - путници: 852  
ИАТА-максимална количина - путници: 5 L  
ИАТА-упутство о паковању - Карго: 856  
ИАТА-максимална количина - Карго: 60 L

### 14.5. Опасност по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: Не

### 14.6. Посебне предострожности за корисника

Нису потребне посебне мере опреза.

### 14.7. Поморски транспорт у ринфузи према ИМО инструментима

није примењиво

## ПОГЛАВЉЕ 15. Регулаторни подаци

### 15.1. Прописи у вези са безбедношћу, здрављем и животном средином

#### ЕУ-прописи

Ограничења у употреби (REACH, Анекс XVII):

Упис 3

VOC према 2010/75/EU: <30%

#### Додатна упутства

Одредба (ЕЗ) бр. 648/2004 о детерџентима

#### Национални прописи

Класа опасности за воду (D): 1 - средња опасност по воду

### 15.2. Процена безбедности хемикалије

Оцене сигурности материјала за ступстанције у овој мешавини нису спроведене.

## ПОГЛАВЉЕ 16. Остали подаци

### Промене

Овај лист података садржи промене претходне верзије у одломцима: 1,2,4,7,8,9.

### Скраћенице и акроними

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

## Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



### BUZ® CALC EX

G437

Датум обраде: 03.01.2022

Страна 10 од 10

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Категорије процеса у складу са упутствима агенције ECHA (European Chemicals Agency - Европска агенција за хемијске производе) везаним за информације о захтевима и проценама хемијске сигурности, поглавље P. 12

PROC 1: Користите затворено.

PROC 2: Хемијска производња или рафинација у затвореном континуираном процесу са случајном контролисаном експозицијом или процес с еквивалентним условима прикључења

PROC 4: Хемијска производња с могућношћу експозиве

PROC 7: Индустрijско прскање

PROC 8 (Трансфер): Раствор концентрисаних производа, примена средстава за чишћење одвода, дозирање средстава за прање текстила.

PROC 9: Транспорт супстанција или препарата у мањим посудама (чврсте линије за утовар, укључивши мерење)

PROC 10 (Наношење ваљком или четкање): Обрада без снажног прскања.

PROC 11 (Прскање које није у складу са индустријским одредбама): Обрада са снажним прскањем (нпр. чишћење под високим притиском, пиштољем који производи пену).

PROC 13: Третман производа потапањем и полевањем

PROC 19 (Ручно мешање уз блиски контакт): Ручно прање и дезинфекција

#### Текст фразе H и EУH (Број и пуни текст)

H290	Може бити корозивно за метале.
H314	Изазива тешке опекотине коже и оштећење ока.
H315	Изазива иритацију коже.
H318	Доводи до тешког оштећења ока.
H319	Доводи до јаке иритације ока.
H335	Може да изазове иритацију респираторних органа.
H412	Штетно за живи свијет у води са дуготрајним посљедицама.
EУH071	Корозивно за респираторне органе.

#### Даљи подаци

Класификовање мешавина и употребљена метода процене према одредби (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP]: 9 (1)

У складу са уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008, додатак I део 2 и 3, процена оштећења коже и очију и надраживање се изводе in-vitro тестирањем производа и / или начела додатка I део 1.1 .0.

Подаци на овом листу са сигурносним подацима у потпуности одговарају нашим сазнањима приликом штампања. Информације треба да Вам дају полазне тачке за сигурно руковање производом наведеним на овом листу са сигурносним подацима, код складиштења, обраде, транспорта и уклањања. Подаци се не могу пренети на друге производе. У случају да се производ меша са другим материјалима или прерађује, или се подвргава обради, подаци у овом листу са сигурносним подацима, уколико одатле изричито не произилази нешто друго, не могу се пренети на нови материјал који је тако направљен.

*(Подаци опасних садржаних материја потичу из дотичних последње важећих сигурносних листова предиспориочица.)*