

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



Buzil® Calc Ex

G437

Датум обраде: 10.01.2023

Страна 1 од 11

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

1.1. Идентификација хемикалије

Buzil® 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

Met. Corr. 1; H290

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Текст фраза Н: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Компонента/е која/е одређује/у опасност за етикетирање
млечнакиселина

Реч упозорења: Опасност

Пиктограма:



Обавештења о опасности

H290	Може бити корозивно за метале.
H315	Изазива иритацију коже.
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.
P302+P352	АКО ДОСПИЈЕ НА КОЖУ: Опрати са пуно сапуна и воде.
P305+P351+P338	АКО ДОСПИЈЕ У ОЧИ: Пажљиво испирати 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: 10.01.2023

Страна 2 од 11

2.3. Остале опасности

Материје у смеши не испуњавају критеријуме РВТ/вРвВ 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 (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)			
77-92-9	Citric acid			15 - < 20 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
79-33-4	млечнакиселина			1 - < 5 %
	201-196-2	607-743-00-5		
	Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1; H314 H318 EUH071			
5329-14-6	Amidosulfonska kiselina			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 фраза H и EUN: видети ПОГЛАВЉЕ 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	млечнакиселина	1 - < 5 %	
	инхалацијски: ЛК50 = >5 mg/l (прашина/магла); дерматолошки: ЛД50 = >2000 mg/kg; орално: ЛД50 = 3540 mg/kg			
5329-14-6	226-218-8	Amidosulfonska kiselina	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

Опште информације

Упрљану, натопљену одећу одмах скинути.

После удисања

Потребан свеж ваздух.

У додиру са кожом

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

Скинути сву контаминирану одећу 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.

Buz® Calc Ex

G437

Датум обраде: 10.01.2023

Страна 3 од 11

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Информације нису доступне.

4.3. Хитна медицинска помоћ и посебан третман

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

Неодоговарајућа 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.

Особље које није обучено за хитне случајеве

Страдало подручје проветрити.

Снаге помоћи у хитним случајевима

Код деловања пара, прашине и аеросола употребити заштиту за дисајне путеве.

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

За задржавање

Сакупити материјалом који везује течности (песак, киселгур, везиво киселина, универзално везиво).

За чишћење

Прихваћен материјал треба третирати према одломку о уклањању отпада.

Остали подаци

Прикупљати у одоварајућим, затвореним контејнерима и однети на одстрањивање.

Страдало подручје проветрити.

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

Buz® Calc Ex

G437

Датум обраде: 10.01.2023

Страна 4 од 11

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 одјећу.
- Опрати руке пре паузе и при крају рада.
- За време рада немојте јести, пити или пушити.

Остали подаци за руковање

- Друге релевантне информације не стоје на располагању.

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.

Даљи подаци о условима складиштења

- Друге релевантне информације не стоје на располагању.

ПОГЛАВЉЕ 8. Контрола изложености и лична заштита**8.1. Параметри контроле изложености****Додатна упутства за граничне вредности**

- Информације нису доступне.

8.2. Контрола изложености и лична заштита**Одговарајући технички уређаји за управљање**

- Информације нису доступне.

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.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



Buz® Calc Ex

G437

Датум обраде: 10.01.2023

Страна 5 од 11

Термичке опасности

Друге релевантне информације не стоје на располагању.

Ограничење и надзор експозиције човекове околине

Поглавље 6: Мере у случају удеса

ПОГЛАВЉЕ 9. Физичка и хемијска својства

9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима хемикалије

Агрегатно стање:	Течно	Метода
Боја:	безбојно	
Мирис:	карактеристично	
Тачка топљења / тачка замрзавања:	око 0 °C	
Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања:	око 100 °C	
Запаљивост		
Цврст/течно:	није примењиво	
Доња граница експлозивности:	није одређено	
Горња граница експлозивности:	није одређено	
Тачка паљења:	није примењиво	
Температуре паљења:	није одређено	
Температура разлагања:	није примењиво	
pH (при 20 °C):	око 1	
Вискозност:	није одређено	
(при 40 °C)		
Растворљивост у води:	могуће потпуно мешање	
(при 20 °C)		
Растворљивост		
није одређено		
Коефицијент раздвајања	није примењиво	
n-октанол/вода:		
Притисак паре:	није одређено	
Густина (при 20 °C):	1,10 g/cm ³	
Релативна густина:	није одређено	
Релативна густина пара:	није одређено	
Особине честица:	није релевантно	

9.2. Остали подаци

Друге безбедносне карактеристике

Вискозност: < 10 mPa·s (50 1/s)
(при 25 °C)

Информације нису доступне.

ПОГЛАВЉЕ 10. Стабилност и реактивност

10.1. Реактивност

Корозивно према металима.

10.2. Хемијска стабилност

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

10.3. Могућност настанка опасних реакција

Корозивно према металима.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



Buz® Calc Ex

G437

Датум обраде: 10.01.2023

Страна 6 од 11

10.4. Услови које треба избегавати

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

10.5. Некомпатибилни материјали

Корозивно према металима.

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.

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут експозиције	Доза	Врста	Извор	Метод
77-92-9	Citric acid				
	орално	ЛД50 >2000 mg/kg	Пацов		
	дерматолошки	ЛД50 >2000 mg/kg	Пацов		
	инхалацијски (4 h) прашина/магла	ЛК50 >5 mg/l	Пацов		
79-33-4	млечнакиселина				
	орално	ЛД50 3540 mg/kg	Пацов		
	дерматолошки	ЛД50 >2000 mg/kg	Зеџ		
	инхалацијски прашина/магла	ЛК50 >5 mg/l	Пацов	АТЕ	
5329-14-6	Amidosulfonska kiselina				
	орално	ЛД50 >2000 mg/kg	Пацов	АТЕ	
	дерматолошки	ЛД50 >2000 mg/kg	Пацов	АТЕ	
	инхалацијски прашина/магла	ЛК50 >5 mg/l	Пацов	АТЕ	

Иритативност и корозивност

Изазива иритацију коже.

Доводи до тешког оштећења ока.

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.

11.2. Информације о другим опасностима

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



Buzi® Calc Ex

G437

Датум обраде: 10.01.2023

Страна 7 од 11

Остали подаци

Информације нису доступне.

ПОГЛАВЉЕ 12. Екотоксиколошки подаци

12.1. Токсичност

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	млечнакиселина					
	Акутној токсичности за рибе	LK50 320 mg/l	96 h	Danio rerio (Зебрица)		
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 3500 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Акутној токсичности за алге	EC50 240 mg/l	48 h	Daphnia magna (велика водена бува)		
5329-14-6	Amidosulfonska kiselina					
	Акутној токсичности за рибе	LK50 70,3 mg/l	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	млечнакиселина				
	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	млечнакиселина	-0,62

12.4. Мобилност у земљишту

Производ није испитан.

12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

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

12.6. Особине ендокриних поремећаја

Овај производ не садржи супстанцу која има својства ометања ендокриног система код организама који нису циљни јер ниједна компонента не испуњава критеријуме.

12.7. Остала штетна дејства

Информације нису доступне.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



Buz® Calc Ex

G437

Датум обраде: 10.01.2023

Страна 8 од 11

ПОГЛАВЉЕ 13. Одлагање

13.1. Методе третмана отпада

Упутства за уклањање смећа

Уклањање смећа према законским прописима.

Предаја предузећу за уклањање отпада које за то има дозволу.

Индексни број из Каталога отпада - неискоришћени производа

070601 ОТПАДИ ОД ОРГАНСКИХ ХЕМИЈСКИХ ПРОЦЕСА; отпади од производње, формулације, снабдевања и употребе масти, масноћа, сапуна, детерџената, 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

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (млечнакиселина)

транспорту:

14.3. Класа опасности у

8

транспорту:

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

80

(Кемлеров број):

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

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (млечнакиселина)

транспорту:

14.3. Класа опасности у

8

транспорту:

14.4. Амбалажна група:

III

Листић са ознаком за опасност:

8



Шифра за класификацију:

C3

Специјални прописи:

274

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



Buz® Calc Ex

G437

Датум обраде: 10.01.2023

Страна 9 од 11

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
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, Упис 75

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



Buz® Calc Ex

G437

Датум обраде: 10.01.2023

Страна 10 од 11

VOC према 2010/75/EУ: 0 %

Додатна упутства

Одредба (ЕЗ) бр. 648/2004 о детерцентима

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: 2,7,9,10,15.

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

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 ЕЧА (European Chemicals Agency - Европска агенција за хемијске производе) везаним за информације о захтевима и проценама хемијске сигурности, поглавље Р. 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: Индустриско 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 индустриским одредбама): Обрада са снажним прскањем (нпр. чишћење под високом 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 Н и ЕУН (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.
EУН071	Корозивно за респираторне органе.

Даљи подаци

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

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006



Buz® Calc Ex

G437

Датум обраде: 10.01.2023

Страна 11 од 11

(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 предиспоручиоца.)