

Безбедносни лист

Н, Н-диметилацетамид-д9

Класификација према 29 CFR 1910.1200

Број верзије: GHS 2.1
Заменајује верзију од: 28.06.2021 (GHS 1)

Ревизија: 02.02.2023

ПОГЛАВЉЕ 1: Идентификација хемикалије и подаци о лицу које ставља хемикалију у промет**1.1 Идентификација хемикалије**

Идентификација супстанце

Н, Н-диметилацетамид-д9

CAS број

116057-81-9

1.2 Идентификовани начини коришћења супстанце или смеше и начини коришћења који се не препоручују

Идентификовани начини коришћења

индустријске употребе
производ је намењен за истраживање,
анализу и научно образовање
научно истраживање и развој
истраживање и развој производа и процеса
лабораторијска и аналитичка примена
лабораторијска хемикалија**1.3 Подаци о снабдевачу**Zeochem AG
Joweid 5, CH-8630 Rüti
ШвајцарскаТелефон: +41 44 922 93 93
Адреса електронске поште: info@zeochem.com
/ info@zeochem.ch
Интернет страница: https://www.zeochem.com**1.4 Број телефона за хитне случајеве****ПОГЛАВЉЕ 2: Идентификација опасности****2.1 Класификација хемикалије**

Класификација према GHS

Одељак	Класа опасности	Категорија	Класа опасности и категорија опасности	Обавештење о опасности
2.6	запаљива течност	4	Зап. теч. 4	H227
3.1D	акутна токсичност (дермална)	4	Ак. токс. 4	H312
3.1I	акутна токсичност (инхалациона)	4	Ак. токс. 4	H332
3.3	тешко оштећење ока/иритација ока	2	Ирит. Ока 2	H319
3.7	токсичност по репродукцију	1B	Токс. по репр. 1B	H360D

За пуни текст скраћеница: погледати ПОГЛАВЉЕ 16.

Најважнији штетни физички и хемијски ефекти и штетни ефекти на здравље људи и животну средину

Производ је горив и могу га запалити потенцијали извори паљења.

2.2 Елементи обележавања

Обележавање

- Реч упозорења опасност

Безбедносни лист

Н, Н-диметилацетамид-д9

Класификација према 29 CFR 1910.1200

Број верзије: GHS 2.1
 Заменује верзију од: 28.06.2021 (GHS 1)

Ревизија: 02.02.2023

2.2.1.2 Пиктограми

GHS07, GHS08	 
--------------	--

Обавештење о опасности

H227	горива течност
H312+H332	штетно у контакту са кожом или ако се удише
H319	доводи до јаке иритације ока
H360D	може штетно да утиче на плод

Обавештења о мерама предострожности

P201	прибавити посебна упутства пре употребе
P210	држати даље од извора топлоте/варница/отвореног пламена/врућих површина. - Забранјено пушење
P261	избегавати удисање прашине/дима/гаса/магле/паре/спреја
P280	носити заштитне рукавице/заштитну одећу/заштитне наочаре/заштиту за лице
P312	позвати центар за контролу тровања или се обратити лекару ако се не осећате добро
P370+P378	у случају пожара: Користити песак, угљен-диоксид или прах за гашење
P501	одлагање садржаја/амбалаже у складу са локалним/регионалним/националним/ међународним прописима

2.3 Остале опасности

Овај материјал је горив, али се неће лако запалити.

Резултати PBT и vPvB процена

Према резултатима процене, ова супстанца није PBT нити vPvB.

ПОГЛАВЉЕ 3: Састав/подаци о састојцима

3.1 Супстанце

Назив супстанце	Н, Н-диметилацетамид-д9
Идентификатори	
CAS бр.	116057-81-9
Чистоћа	≥97 %
Молекулска формула	C4D9NO
Моларна маса	96,2 g/mol

Безбедносни лист

Н, Н-диметилацетамид-д⁹

Класификација према 29 CFR 1910.1200

Број верзије: GHS 2.1
Заменајује верзију од: 28.06.2021 (GHS 1)

Ревизија: 02.02.2023

ПОГЛАВЉЕ 4: Мере прве помоћи

4.1 Опис мера прве помоћи

Опште напомене

Повређену особу не остављати без надзора. Жртву удаљити из зоне опасности. Повређену особу утоплити, умирити и покрити. Одмах скинути сву контаминирану одећу. У случају недоумице или када симптоми не пролазе, потражити савет лекара. У случају губитка свести особу ставити у кома положај. Никад не давати ништа на уста.

Након удисања

Уколико је дисање неправилно или дође до престанка дисања, одмах потражити медицинску помоћ и почети са пружањем прве помоћи. Обезбедити свежи ваздух.

Након контакта са кожом

Опрати са пуно сапуна и воде.

Након контакта са очима

Уклонити контактна сочива, уколико постоје и уколико је то могуће учинити. Наставити са испирањем. Обилно испирати чистом, текућом водом најмање 10 минута држећи очне капке отвореним.

Након гутања

Испрати уста водом (само уколико је особа свесна). НЕ изазивати повраћање.

4.2 Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Симптоми и ефекти нису познати до сад.

4.3 Хитна медицинска помоћ и посебан третман

никакав

ПОГЛАВЉЕ 5: Мере за гашење пожара

5.1 Средства за гашење пожара

Одговарајућа средства за гашење пожара

Распршени млаз воде, Пена отпорна на алкохол, ВС прах, Угљен диоксид (CO₂)

Неодговарајућа средства за гашење пожара

Водени млаз

5.2 Посебне опасности које могу настати од супстанце или смеше

У случају недовољне проветрености и/или при коришћењу, може настати експлозивна или запаљива смеша пара-ваздух. Паре растварача су теже од ваздуха и могу се проширити по поду. Запаљиве супстанце и смеше се често могу наћи на местима где нема вентилације, нпр. непроветрени подземни простори као што су ровови, цеви и окна.

Опасни производи сагоревања

Оксиди азота (NO_x), Угљен моноксид (CO), Угљен диоксид (CO₂)

5.3 Савет за ватрогасце

У случају пожара и/или експлозије не удисати дим. Мере за гашење пожара ускладити са условима околине. Не дозволити да вода којом је гашен пожар доспе у канализацију или водене токове. Контаминирану воду којом је гашен пожар сакупљати одвојено. Гасити пожар уз нормалне мере предострожности са разумне удаљености.

Безбедносни лист

Н, Н-диметилацетамид-д₉

Класификација према 29 CFR 1910.1200

Број верзије: GHS 2.1
Заменајује верзију од: 28.06.2021 (GHS 1)

Ревизија: 02.02.2023

ПОГЛАВЉЕ 6: Мере у случају удеса

6.1 Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају удеса

Лица која нису обучена за случај удеса

Особе склонити на сигурно.

Лица која учествују у одговору на удес

Носити апарат за дисање ако дође до излагања пари/прашине/аеросолима/гасовима.

6.2 Предострожности које се односе на животну средину

Држати даље од одводних цеви, површинских и подземних вода. Спречити отицање контаминираних воде за испирање те је одложити.

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

Упутство о мерама које треба предузети да се ограничи изливање хемикалије

Прекривање одводних цеви

Упутство о мерама које треба предузети за санацију изливања хемикалије

Обрисати апсорбујућим материјалом (нпр. крпом, вуном). Сакупити просути садржај: пиљевина, kieselgur (диатомејска земља), песак, универзално средство за везивање

Одговарајуће технике санације

Употреба материјала за адсорпцију.

Остале информације које се односе на изливање и ослобађање

Одложити у одговарајуће контејнере. Проветрити захваћено подручје.

6.4 Упућивање на друга поглавља

Опасни производи сагоревања: погледати поглавље 5. Лична заштитна опрема: видети поглавље 8. Некомпатибилни материјали: видети поглавље 10. Одлагање: видети поглавље 13.

ПОГЛАВЉЕ 7: Руковање и складиштење

7.1 Предострожности за безбедно руковање

Препоруке

Складиштити на сувом месту.

- Мере за превенцију избијања пожара и превенцију стварања аеросола и прашине

Користити локалну и централну вентилацију. Избегавање извора паљења. Чувати даље од извора паљења - забрањено пушење. Предузети мере предострожности да не дође до стварања статичког електрицитета. Користити само у добро проветреним просторијама. Због опасности од експлозије, спречити пуштање паре у подруме, канализационе одводе и канале. Уземљени/причвршћени контејнер и опрема за претакање. Користити опрему која не може да изазове експлозију-електроопрема/вентилација/расвета. Користити искључиво алат који не варничи.

- Специфичне напомене/деталји

Запаљиве супстанце и смеше се често могу наћи на местима где нема вентилације, нпр. непроветрени подземни простори као што су ровови, цеви и окна. Паре су теже од ваздуха, могу се проширити по поду и у контакту са ваздухом формирати експлозивну смешу. У контакту са ваздухом паре могу створити експлозивну смешу.

Безбедносни лист

Н, Н-диметилацетамид-д9

Класификација према 29 CFR 1910.1200

Број верзије: GHS 2.1

Ревизија: 02.02.2023

Заменајује верзију од: 28.06.2021 (GHS 1)

Савети о општој хигијени на радном месту

Опрати руке након коришћења. Не јести, не пити и не пушити у радном простору. Уклонити контаминирани одећу и заштитну опрему пре улажења у простор за исхрану. Храну или пиће никад не држати у близини хемикалија. Хемикалије никада не стављати у контејнере које се иначе користе за храну или пиће. Чувати одвојено од хране, пића и хране за животиње.

7.2 Услови за безбедно складиштење укључујући некомпатибилности

Управљање ризицима у вези са наведеним опасностима

- Експлозивне атмосфере

Чувати у добро затвореним контејнерима на добро проветреном месту. Користити локалну и централну вентилацију. Чувати на хладном. Заштитити од сунчеве светлости.

- Опасности од паљења

Чувати даље од извора паљења - забрањено пушење. Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења. Забрањено пушење. Предузети мере предострожности да не дође до стварања статичког електрицитета. Заштитити од сунчеве светлости.

- Услови везани за вентилацију

Супстанце које емитују штетне паре или гасове држати у простору који омогућује њихово трајно сакупљање. Користити локалну и централну вентилацију. Уземљени/причвршћени контејнер и опрема за претакање.

7.3 Посебна намена(е)

За општи преглед погледати поглавље 16.

ПОГЛАВЉЕ 8: Контрола изложености/лична заштита

8.1 Параметри контроле

Граничне вредности изложености на радном месту											
Држав а	Назив супстанце	CAS бр.	Идент ифика тор	ГВИ [ppm]	ГВИ [mg/m ³]	КГВИ [ppm]	КГВИ [mg/m ³]	ГВ [ppm]	ГВ [mg/ m ³]	Напом ена	Извор
RS	N,N-dimethylacetamide	127-19-5	GVI	10	36	20	72			H	Sl. glasnik RS

Напомена

H absorbed through the skin
ГВ највећа вредност је гранична вредност изнад које се излагање не сме десити
ГВИ временска гранична вредност изложености на радном месту (гранична вредност дуготрајног излагања): изменеро или израчунато у односу на референтни период од 8 сати пондерисаног просека (осим уколико није наведено другачије)
КГВИ краткотрајна гранична вредност изложености: гранична вредност изнад које се изложеност не сме десити и која се односи на 15-о минутни период (осим уколико није наведено другачије)

8.2 Контрола изложености

Одговарајућа техничка контрола

Општа вентилација.

Мере личне заштите (лична заштитна опрема)

Заштита очију/лица

Носити заштитна средства за очи/лице.

Безбедносни лист

Н, Н-диметилацетамид-д9

Класификација према 29 CFR 1910.1200

Број верзије: GHS 2.1
Заменаје верзију од: 28.06.2021 (GHS 1)

Ревизија: 02.02.2023

Заштита коже

- Заштита руку

Носити заштитне рукавице. Прикладне су рукавице за заштиту од хемикалија испитане према EN 374. Пре употребе проверити притегнутост/непропусност. Уколико се планира поновно ношење рукавица, пре скидања их треба очистити и добро проветрити. При посебним наменама, препоручује се да се провери са снабдевачем рукавица отпорност на хемикалије поменутих заштитних рукавица.

- Врста материјала

Нитрил
IIR: изобутен-изопрен (бутил) каучук

- Време пробијања материјала од којег су рукавице

>30 минута (пропусност: ниво 2)

- Додатне мере заштите

Уzeti периоде опоравка за регенерацију коже. Препоручује се примена превентивних мера заштите коже (заштитне креме/масти). Опрати руке детаљно након руковања.

Заштита дисајних органа

У случају неадекватне вентилације носити опрему за заштиту респираторних органа.

Контрола изложености животне средине

Користити одговарајуће контејнере да се избегне загађење животне средине. Држати даље од одводних цеви, површинских и подземних вода.

ПОГЛАВЉЕ 9: Физичка и хемијска својства

9.1 Подаци о основним физичким и хемијским својствима

Изглед

Физичко стање	течно
Боја	безбојна
Честица	нису битни (течно)
Мирис	карактеристичан

Други сигурносни параметри

рН (вредност)	није одређено
Тачка топљења/тачка мржњења	-20 °C
Почетна тачка кључања и опсег кључања	165 – 167 °C
Тачка паљења	64 °C на 1.013 hPa (затворени суд)
Брзина испаравања	није одређено
Запаљивост (чврсто, гас)	нису битни, (течност)

Безбедносни лист

Н, Н-диметилацетамид-д₉

Класификација према 29 CFR 1910.1200

Број верзије: GHS 2.1

Заменаје верзију од: 28.06.2021 (GHS 1)

Ревизија: 02.02.2023

Границе експлозивности

- Доња граница експлозивности (ДГЕ)	1,8 vol%
- Горња граница експлозивности (ГГЕ)	11,5 vol%
Напон паре	2 hPa на 21,7 °C
Густина	1,03 g/cm ³
Густина паре	та информација није доступна

Растворљивост(и)

- Растворљивост у води	>1.000 g/l на 20 °C
------------------------	---------------------

Коефицијент расподеле

- октанол/вода (log KOW)	-0,77 (25 °C) (ECHA)
- Органски угљеник у земљишту/вода (log KOC)	1,46 (ECHA)
Температура самопаљења	345 °C на 1.011 hPa (ECHA)

Вискозитет

- Кинематички вискозитет	0,893 mm ² /s на 25 °C
- Динамички вискозитет	0,92 mPa s на 25 °C
Експлозивна својства	никакав
Оксидујућа својства	никакав

9.2	Остали подаци	нема додатних информација
-----	---------------	---------------------------

ПОГЛАВЉЕ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реактивност

Везано за некомпатибилност: погледати у наставку "Услови које треба избегавати" и "Некомпатибилни материјали". Ради се о реактивној супстанци. Смеша садржи реактивну(е) супстанцу(е). Ризик од паљења.

У случају загревања:

Ризик од паљења

10.2 Хемијска стабилност

Видети у наставку: "Услови које треба избегавати".

Безбедносни лист

Н, Н-диметилацетамид-д9

Класификација према 29 CFR 1910.1200

Број верзије: GHS 2.1
Заменајује верзију од: 28.06.2021 (GHS 1)

Ревизија: 02.02.2023

10.3 Могућност опасних реакција

Нису познате опасне реакције.

10.4 Услови које треба избегавати

Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења. Забрањено пушење.

Упутства за спречавање пожара или експлозије

Користити опрему која не може да изазове експлозију-електроопрема/вентилација/расвета. Користити искључиво алат који не варничи. Предузети мере предострожности да не дође до стварања статичког електрицитета.

10.5 Некомпатибилни материјали

Оксидујућа средства

10.6 Опасни производи разградње

Опасни производи разградње хемикалије који настају као резултат коришћења, складиштења, изливања или загревања хемикалије нису познати. Опасни производи сагоревања: погледати поглавље 5.

ПОГЛАВЉЕ 11: Токсиколошки подаци

11.1 Подаци о токсичким ефектима

Класификација према GHS

Акутна токсичност

Штетно у контакту са кожом. Штетно ако се удише.

- Процењена вредност акутне токсичности (ATE)

Дермално	1.100 mg/kg
Удисање: пара	11 mg/l/4h

Корозивно оштећење коже/иритација коже

Не класификује се као корозивно/иритативно за кожу.

Тешко оштећење ока/иритација ока

Доводи до јаке иритације ока.

Сензибилизација респираторних органа или сензибилизација коже

Не класификује се као сензибилизатор респираторних органа или коже.

Мутагеност герминативних ћелија

Не класификује се као супстанца или смеша која доводи мутагеност герминативних ћелија.

Карциногеност

Не класификује се као карциногено.

Токсичност по репродукцију

Може штетно да утиче на плод.

Специфична токсичност за циљни орган - једнократна изложеност

Не класификује се као специфично токсично за циљни орган (једнократна изложеност).

Специфична токсичност за циљни орган - вишекратна изложеност

Не класификује се као специфично токсично за циљни орган (вишекратна изложеност).

Безбедносни лист

Н, Н-диметилацетамид-д₉

Класификација према 29 CFR 1910.1200

Број верзије: GHS 2.1
Заменаје верзију од: 28.06.2021 (GHS 1)

Ревизија: 02.02.2023

Опасност од аспирације

Не класификује се као супстанца или смеша која представља опасност од аспирације.

ПОГЛАВЉЕ 12: Екотоксиколошки подаци

12.1 Токсичности

Не класификује се као опасно по водену животну средину.

12.2 Перзистентност и разградљивост

Процес разградње		
Процес	Степен разградње	Време
потрошња кисеоника	8,7 %	1 d

12.3 Потенцијал биоакумулације

Подаци нису расположиви.

октанол/вода (log KOW)	-0,77 (25 °C) (ЕСНА)
------------------------	----------------------

12.4 Мобилност у земљишту

Хенријева константа	0,001 Pa m ³ /mol на 25 °C
Нормализовани коефицијент адсорпције органског угљеника	1,46 (ЕСНА)

12.5 Резултати РВТ и vPvB процена

Подаци нису расположиви.

12.6 Својства ендокрине дисрупције

Није наведено.

12.7 Остали штетни ефекти

Подаци нису расположиви.

ПОГЛАВЉЕ 13: Одлагање

13.1 Методе третмана отпада

Третман отпада-релевантни подаци

Регенерација/прерада растварача.

Испуштање отпадних вода у канализацију-релевантни подаци

Не испуштати у канализацију. Избежавати испуштање садржаја у животну средину. Придржавати се посебних упутстава/безбедносног листа.

Третман отпада контејнера/амбалажа

Потпуно испражњена амбалажа се може рециклирати. Са контаминираним амбалажом поступати на исти начин као и са самом супстанцом.

Безбедносни лист

Н, Н-диметилацетамид-д⁹

Класификација према 29 CFR 1910.1200

Број верзије: GHS 2.1

Заменаје верзију од: 28.06.2021 (GHS 1)

Ревизија: 02.02.2023

Напомене

Молимо узети у обзир све релевантне националне и регионалне прописе. Отпад се разврстава у категорије које се могу одвојено обрађивати од стране локалних или државних постројења за управљање отпадом.

ПОГЛАВЉЕ 14: Подаци о транспорту

- 14.1 UN број** не подлеже правилима о транспорту
- 14.2 UN званични назив за транспорт** нису битни
- 14.3 Класа опасности у транспорту** никакав
- 14.4 Амбалажна група** није сврстано
- 14.5 Опасности по животну средину** није опасно по животну средину у складу са прописима о опасној роби
- 14.6 Посебне предострожности за корисника**
Нема додатних информација.
- 14.7 Транспорт у расутом стању према Анексу II MARPOL и IBC коду**
Терет није намењен за превоз у расутом стању.

Информације о сваком UN Модел пропису

Транспорт опасне робе у друмском саобраћају, железницом и унутрашњим пловним путевима (ADR/RID/ADN) - Додатне информације

Не подлеже ADR RID и ADN.

Међународни код за транспорт опасне робе поморским бродовима (IMDG) - Додатне информације

Не подлеже IMDG.

Међународна организација за цивилно ваздухопловство (ICAO-IATA/DGR) - Додатне информације

Не подлеже ICAO-IATA.

ПОГЛАВЉЕ 15: Регулаторни подаци

15.1 Прописи у вези са безбедношћу, здрављем и животном средином

Нема додатних информација.

Националне листе

Држава	Листа	Статус
EU	REACH Reg.	супстанца је неведена
US	TSCA	супстанца је неведена

Легенда

REACH Reg. REACH регистроване супстанце
TSCA Toxic Substance Control Act

Безбедносни лист

Н, Н-диметилацетамид-д9

Класификација према 29 CFR 1910.1200

Број верзије: GHS 2.1
Заменајује верзију од: 28.06.2021 (GHS 1)

Ревизија: 02.02.2023

15.2 Процена безбедности хемикалије

За ову супстанцу није извршена процена безбедности хемикалије.

ПОГЛАВЉЕ 16.: Остали подаци

Назнака измена и допуна (безбедносни лист измењен или допуњен)

Одељак	Претходни унос (текст/вредност)	Тренутни унос (текст/вредност)	Релевант но за безбедно ст
3.1	Чистоћа: ≥90 %	Чистоћа: ≥97 %	да
8.1		Граничне вредности изложености на радном месту: промена у списку (табела)	да
16	Кључна литература и извори података: Препоруке UN-а о транспорту опасне робе. Међународни код за транспорт опасне робе поморским бродовима (IMDG). Прописи о опасној роби (DGR) према Међународној асоцијацији за ваздушни превоз (IATA).	Кључна литература и извори података: Препоруке UN-а о транспорту опасне робе. Транспорт опасне робе у друмском саобраћају, железницом и унутрашњим пловним путевима (ADR/RID/ADN). Међународни код за транспорт опасне робе поморским бродовима (IMDG). Прописи о опасној роби (DGR) према Међународној асоцијацији за ваздушни превоз (IATA).	да

Кључна литература и извори података

Препоруке UN-а о транспорту опасне робе. Транспорт опасне робе у друмском саобраћају, железницом и унутрашњим пловним путевима (ADR/RID/ADN). Међународни код за транспорт опасне робе поморским бродовима (IMDG). Прописи о опасној роби (DGR) према Међународној асоцијацији за ваздушни превоз (IATA).

Списак релевантних ознака (ознака и припадајући текст као што је наведено у одељцима 2 и 3)

Ознака	Текст
H227	Горива течност.
H312	Штетно у контакту са кожом.
H319	Доводи до јаке иритације ока.
H332	Штетно ако се удише.
H360D	Може штетно да утиче на плод.

Изјава о одрицању од одговорности

Ова информације се заснива на тренутним сазнањима. Овај БЛ је састављен и намењен искључиво за овај производ.