

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Страна 1 од 18

Датум штампања: 13.03.2023

Датум обраде: 27.02.2023

VCC 30

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

VCC 30

1.2. Идентификовани начини коришћења хемикалије и начини коришћења који се не препоручују**Употреба материјала/смеше**

Аеросол

Нагрizaјуће, садржи средства за растварање, без дихлор-метана

Употреба која се не саветује

Свака неправилна употреба

1.3. Подаци о снабдевачу

Опис предузећа:	Meusburger Georg GmbH & Co KG	
Улица:	Kesselstrasse 42	
Место:	A-6960 Wolfurt	
Телефон:	+43 5574 6706-0	Фак: +43 5574 6706-12
Електронску адресу:	office@meusburger.com	
Интернет:	www.meusburger.com	
Област за информације:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Muenster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49 2534 41594-0 www.tge-consult.de

1.4 Број телефона за хитне случајеве:

Poison Information Center Mainz, Germany, Tel: +49 (6131) 19240

Додатна упутства

Лист са подацима о сигурности према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (промењено уредбом (ЕУ) бр. 2020/878)

ПОГЛАВЉЕ 2. Идентификација опасности**2.1. Класификација хемикалије****Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008**

Аеросол 1; H222-H229

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**

1,3-диоксолан

Реч упозорења:

Опасност

Пиктограма:

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум штампања: 13.03.2023

VCC 30

Страна 2 од 18

Датум обраде: 27.02.2023

Обавештења о опасности

H222	Веома запаљив аеросол.
H229	Посуда под притиском: може се распрснути ако се загрије.
H318	Доводи до тешког оштећења ока.

Мерама предострожности

P210	Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења. Забрањено пушење.
P211	Не прскати на отворени пламен или други извор паљења.
P251	Не пробадати нити палити, чак ни последије коришћења.
P280	Носити заштитне рукавице/заштитно одело/заштиту за очи/заштиту за лице.
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.
P410+P412	Заштитити од сунчеве свјетлости. Не излагати температурама које су веће од 50 °C/122 °F.

2.3. Остале опасности

У случају да је вентилација недовољна и/или да је коришћењем могуће стварање експлозивних/лакозапаљивих смеша.

Супстанце у смеши (>0,1%) е не испуњавају критеријуме "PBT / vPvB" према "REACH", Анекс XIII.

Овај производ не садржи супстанцу (> 0,1 %) која има својства ометања ендокриног система код организама који нису циљни јер ниједна компонента не испуњава критеријуме.

ПОГЛАВЉЕ 3. Састав/Подаци о састојцима

3.2. Подаци о састојцима смеше

Опасне материје

CAS број	Хемијски назив	Количина
EC број	Класификација GHS	
REACH број		
Број индекса ЕУ		
646-06-0		
211-463-5	Flam. Liq. 2, Eye Dam. 1; H225 H318	
01-2119490744-29		
605-017-00-2		
106-97-8	и изобутан	25 - 50 %
203-448-7	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	
01-2119474691-32		
601-004-00-0		
109-87-5	Диметоксиметан	10 - 25 %

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Страна 3 од 18

Датум штампања: 13.03.2023

Датум обраде: 27.02.2023

VCC 30

203-714-2 01-2119664781-31	Flam. Liq. 2; H225	
74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21 601-003-00-5	пропан Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	10 - 25 %
918-167-1 01-2119472146-39	угљоводоници, Ц11-Ц12, изоалкани, <2% ароматични састојци Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1; H226 H304 EUH066	2,5 - 10 %

Текст фраза Н и ЕУН: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

SCL, М-фактор и/или АТЕ

CAS број	ЕС број	Хемијски назив	Количина
		SCL, М-фактор и/или АТЕ	
646-06-0	211-463-5	1,3-диоксолан	25 - 50 %
		инхалацијски: ЛК50 = 68,4 mg/l (паре); дерматолошки: ЛД50 = 9040 mg/kg; орално: ЛД50 = > 2000 mg/kg	
106-97-8	203-448-7	и изобутан	25 - 50 %
		инхалацијски: ЛК50 = >800000 (15min) ppm (гасови)	
109-87-5	203-714-2	Диметоксиметан	10 - 25 %
		инхалацијски: ЛК50 = 57 mg/l (паре); дерматолошки: ЛД50 = >5000 mg/kg; орално: ЛД50 = 6423 mg/kg	
74-98-6	200-827-9	пропан	10 - 25 %
		инхалацијски: ЛК50 = 800000 ppm (гасови)	
	918-167-1	угљоводоници, Ц11-Ц12, изоалкани, <2% ароматични састојци	2,5 - 10 %
		дерматолошки: ЛД50 = > 2000 mg/kg; орално: ЛД50 = > 5000 mg/kg	

Ознака састојака према ПРАВИЛНИК О ДЕТЕРГЕНТИМА

>= 30 % алифатични угљоводоници.

Додатне информације

Производ не садржи заведене SVHC супстанце > 0,1% у складу са Уредбом (ЕЗ) бр. 1907/2006 § 59 (REACH).

ПОГЛАВЉЕ 4. Мере прве помоћи

4.1. Опис мера прве помоћи

Опште информације

У случају несреће или nelaгодност, одмах потражите медицинску помоћ (покажите упутства за употребу или безбедносни лист ако је могуће).

После удисања

У случају несреће удисањем: повређеног однети на свежи ваздух и оставити да мирује. Код иритација дисајних путева потражити лекара.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум штампања: 13.03.2023

VCC 30

Страна 4 од 18

Датум обраде: 27.02.2023

У додиру са кожом

У додиру са кожом одмах опрати са много Вода и сапун. У случају иритације коже обратите се лекару.

Након контакта са очима

Одмах пажљиво и темељно испрати тушем за очи или водом. У случају настанка или трајних жалби консултујте офталмолога.

Након гутања

Код гутања одмах дати да се пије: Никада немојте давати нешто преко уста особи која је у бесвестном стању или уколико има грчеве. НЕМОЈТЕ изазивати повраћање. Позвати одмах лекара.

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

Угљен-диоксид (CO₂) Суво средство за гашење Пена постојана на алкохол Вода за распршивање

Неодговарајућа средства за гашење

Јак водени млаз

5.2. Посебне опасности које могу настати од супстанци и смеша

Запалјиво. Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине. У случају пожара може се ослободити: Угљен-диоксид (CO₂) Угљен-моноксид.

5.3. Савет за ватрогасце

У случају пожара: Употребити апарат за заштиту дисајних путева који не зависи од околног ваздуха.

Додатна упутства за опремање техничких постројења

За заштиту особа и расхлађивање контејнера у угроженом подручју употребити водени млаз. Воденим млазом потући гасове/паре/маглу. Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде. Немојте удисати експлозивне гасове и гасове настале у пожару.

ПОГЛАВЉЕ 6. Мере у случају удеса

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

Општа упутства

Страдало подручје проветрити. Одстранити све изворе паљења. Немојте удисати гас/дим/пару/аеросол. Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

Особље које није обучено за хитне случајеве

Носити личну заштитну опрему (видети поглавље 8).

Снаге помоћи у хитним случајевима

Користите респиратор с позитивним притиском ако постоји могућност неконтролисаног ослобађања, нивои изложености су непознати или за сличне околности где респиратори за прочишћавање ваздуха не пружају одговарајућу заштиту.

6.2. Предострожности које се односе на животну средину

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде. Опасност од експлозије. Одстраните цурење одмах. Спречити површинско ширење (нпр. подизањем насипа или затварањем уља). У случају избијања гаса или продирања у воде, тло или канализацију, обавестити надлежну службу.

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

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум штампања: 13.03.2023

VCC 30

Страна 5 од 18

Датум обраде: 27.02.2023

За задржавање

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

За чишћење

Темељно опрати задржане предмете и површине узимајући у обзир прописе о човековој околини.

6.4. Упућивање на друга поглавља

Безбедно руковање: видети део 7

Лична заштитна опрема: видети део 8

Уклањање: видети део 13

ПОГЛАВЉЕ 7. Руковање и складиштење

7.1. Предострожности за безбедно руковање

Упутства за сигурно руковање

Употребљавати само у добро проветреним подручјима. Предузети мере против електростатичког пуњења. Немојте прскати у правцу пламена или предмета који тињају. Због опасности од експлозије спречити продирање пара у подрум, канализацију и јаме.
Pri razjerenanju uvijek produkt dodavati u pripremljenu vodu.
Приликом рада носити одговарајућу заштитну одећу.

Упутства за заштиту од пожара и експлозије

држати даље од извора паљења - не пушити. Загревање доводи до повећања притиска и опасности од пуцања.

Упутства за општу хигијену у индустрији

Након вађења производа контејнер увек добро затворити.
На радном месту немојте јести, пити, пушити, шмрцати.
Опрати руке пре паузе и при крају рада.

Остали подаци за руковање

Заштитне и хигијенске мере: погледајте поглавље 8

7.2. Услови за безбедно складиштење, укључујући некомпатибилности

Захтеви у погледу простора за складиштење и посуда

Чувати контејнер добро затворен и на хладном, добро проветреном месту. држати даље од извора паљења - не пушити. Побринуте се за довољно проветравање.
Odgovarajući materijal za Posuda/spremnik: oplemenjeni ielik.

Упутства за заједничко складиштење

Немојте складиштити заједно са: Експлозивне опасне материје. Zapaljive i vrste tvari. Самозапаљиви (пирофорни) течни и чврсти материјали. Самозапаљиве материје или смеше. Материјали и мешавине које у додиру са водом развијају запаљиве гасове. Инфламаторне (оксидирајуће) течне супстанце. Инфламаторне (оксидирајуће) чврсте супстанце. Самозамањујући материјали и мешавине. Органски пероксиди. Радиоактивне супстанце.
Заразне материје.

Даљи подаци о условима складиштења

Препоручена температура складиштења: 10-30 °C. Немојте чувати при температурама изнад: 50 °C
Придржавајте се ТРГ 300 правила за складиштење запаљивих аеросола.

7.3. Посебни начини коришћења

Видети поглавље 1.

ПОГЛАВЉЕ 8. Контрола изложености и лична заштита

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум штампања: 13.03.2023

VCC 30

Страна 6 од 18

Датум обраде: 27.02.2023

8.1. Параметри контроле изложености

DNEL-/DMEL-вредности

CAS број	Назив материје	Пут експозиције	Дејства	Вредност
646-06-0	1,3-диоксолан			
	Радник DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	3,306 mg/m ³
	Радник DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	1,18 mg/kg KW/дан
109-87-5	Диметоксиметан			
	Радник DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	17,9 mg/kg KW/дан
	Потрошач DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	31,5 mg/m ³
	Потрошач DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	18,1 mg/kg KW/дан
	Потрошач DNEL, дугорочно	орално	системски	18,1 mg/kg KW/дан
	Радник DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	126,6 mg/m ³

PNEC-вредности

CAS број	Назив материје	Вредност
646-06-0	1,3-диоксолан	
	Подела животне средине	Вредност
	Слатка вода	19,7 mg/l
	Слатка вода (периодично ослобађање)	0,95 mg/l
	Морска вода	1,97 mg/l
	Седимент слатке воде	77,7 mg/kg
	Седимент мора	7,77 mg/kg
	Микробиолошка активносту у постројењима за пречишћавање отпадних вода	1 mg/l
	Тло	2,62 mg/kg
109-87-5	Диметоксиметан	
	Слатка вода	14,577 mg/l
	Морска вода	1,477 mg/l
	Седимент слатке воде	13,135 mg/kg
	Седимент мора	1,3135 mg/kg
	Микробиолошка активносту у постројењима за пречишћавање отпадних вода	10000 mg/l
	Тло	4,6538 mg/kg

Додатна упутства за граничне вредности

До сада нису утврђене националне граничне вредности.

8.2. Контрола изложености и лична заштита

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Страна 7 од 18

Датум штампања: 13.03.2023

Датум обраде: 27.02.2023

VCC 30



Одговарајући технички уређаји за управљање

Техничке мере и примена адекватних радних поступака има предност над коришћењем личне заштитне опреме.

Уколико није могуће локално исисавање или оно није довољно, према могућностима треба да се осигура проветравање радног простора.

Опште мере заштите и хигијене

Заштита очију/лица

Носите заштитне наочаре; Хемијске наочаре (ако су прскалице могуће).

Заштитне руке

За продужени или често понављање контакт са кожом: Носити одговарајуће заштитне рукавице.

Погодан материјал:

NBR (Нитрилни каучук). (0,5 mm)

времена перфорације: >480 min

Време продирања (максимално трајање носивости): >160 min

Рукавице које се користе морају испуњавати спецификације ЕС Директиве 2016/425 и проистеклог стандарда EN374.

Пре употребе проверити збијеност/непропусност. У случају поновне употребе, рукавице пре скидања очистити и чувати на добро проветреном месту.

Заштита тела

Заштитна одећа.

Минимални стандарди за заштитне мере при руковању материјалима су наведени у TRGS 500 (Њемачка).

Заштита дисајних путева

Када се правилно и под нормалним условима користи, заштита дисајних органа није потребна.

Заштита дисајних путева је потребна код:

прекорачење граничних вредности

недовољна вентилација

Одговарајући апарат за дисајне путеве: Уређај за заштиту дисајних путева независан од околног ваздуха (изолациони апарат за дисање) (EN 133)

Употребљавати само заштитне апарате за дисајне путеве са ознаком СЕ укључивши четвороцифрене идентификационе бројеве.

Термичке опасности

Нису потребне посебне мере предострожности.

Ограничење и надзор експозиције човекове околине

Немојте дозволити да производ неконтролисано доспе у човекову околину.

ПОГЛАВЉЕ 9. Физичка и хемијска својства

9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима хемикалије

Агрегатно стање:

Аеросол

Боја:

безбојно

Мирис:

карактеристично

Праг мириса:

није одређено

Тачка топљења / тачка замрзавања:

< -20 °C

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум штампања: 13.03.2023

VCC 30

Страна 8 од 18

Датум обраде: 27.02.2023

Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања:	није одређено
Запаљивост:	није одређено
Доња граница експлозивности:	1,5 вол.-%
Горња граница експлозивности:	30,5 вол.-%
Тачка паљења:	< -20 °C
Температуре паљења:	није одређено
Температура разлагања:	није одређено
pH:	није одређено
Вискозност:	није одређено
Растворљивост у води:	нерастворљив
Растворљивост	
Растворљив у: Угљоводоници.	
Стопа растварања:	није релевантно
Коефицијент раздвајања n-октанол/вода:	није одређено
Стабилност дисперзије:	није релевантно
Притисак паре:	није одређено
Густина (при 20 °C):	0,748 g/cm ³
Сипка густина:	није одређено
Релативна густина пара:	није одређено
Особине честица:	није одређено

9.2. Остали подаци

Информације у вези са класама физичких опасности

Експлозивна својства

У случају да је вентилација недовољна и/или да је коришћењем могуће стварање експлозивних/лакозапаљивих смеша.

Даља горивост: Нема података на располагању

Тачка самопаљења

Чврсто:

није релевантно

Гас:

није одређено

Оксидујућа својства

не/нико

Друге безбедносне карактеристике

Испарљивост:

није одређено

Испитивање сепарације

није одређено

растварача:

Садржај растварача:

није одређено

Садржај чврстог тела:

није одређено

Тачка сублимације:

није одређено

Тачка омекшавања:

није одређено

Температура стињавања:

није одређено

Вискозност:

није одређено

Истекло време:

није одређено

ПОГЛАВЉЕ 10. Стабилност и реактивност

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум штампања: 13.03.2023

VCC 30

Страна 9 од 18

Датум обраде: 27.02.2023

10.1. Реактивност

Информације нису доступне.

10.2. Хемијска стабилност

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

10.3. Могућност настанка опасних реакција

Пероксид формација могуће.

Види поглавље 10.5.

10.4. Услови које треба избегавати

Заштитити од врућине.

Опасност од паљења.

Загревање доводи до повећања притиска и опасности од пуцања.

10.5. Некомпатибилни материјали

Оксидациона средства, јако.

10.6. Опасни производи разградње

Угљен-диоксид (CO₂) Угљен-моноксид Пероксиди. Угљоводоници. Plinovi/pare, nagrizaјужи.

Не разлаже се код предвиђене примене.

Додатни подаци

Код коришћења могуће је стварање мешавина паре/воде које су експлозивне/лакозапаљиве.

ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

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

Токсикокинетика, метаболизам и дистрибуција

Информације нису доступне.

Акутна токсичност

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

CAS број	Хемијска ознака		Пут експозиције			Доза		Врста	Извор	Метод
	Пут експозиције	Доза	Врста	Извор	Метод					
646-06-0	1,3-диоксолан									
	орално	ЛД ₅₀ mg/kg	> 2000	Пацов	ЕЧА досје	OECD 401				
	дерматолошки	ЛД ₅₀ mg/kg	9040	Зеџ						
106-97-8	инхалацијски (4 h) пару	ЛК ₅₀	68,4 mg/l	Пацов	ЕЧА досје	OECD 403				
	и изобутан									
109-87-5	инхалацијски гас	ЛК ₅₀ (15min) ppm	>800000		ЕЧА досје					
	Диметоксиметан									
74-98-6	орално	ЛД ₅₀ mg/kg	6423	Пацов	ЕЧА досје	OECD 423				
	дерматолошки	ЛД ₅₀ mg/kg	>5000		ЕЧА досје	OECD 402				
	инхалацијски пару	ЛК ₅₀	57 mg/l	Миш.	ЕЧА досје	OECD 403				
74-98-6	пропан									

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Страна 10 од 18

Датум штампања: 13.03.2023

Датум обраде: 27.02.2023

VCC 30

	инхалацијски гас	ЛК50 ppm	800000	Пацов	ЕЧА досје	15 min
угљоводоници, Ц11-Ц12, изоалкани, <2% ароматични састојци						
	орално	ЛД50 mg/kg	> 5000	Пацов	ЕЧА досје	read-across
	дерматолошки	ЛД50 mg/kg	> 2000	Пацов	ЕЧА досје	read-across

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.

1,3-диоксолан:

Мутагеност ин витро:

Метода: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay), OECD Guideline 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test); Резултат: негативно.

Информације о литератури: ЕЧА досје

Репродуктивна токсичност: Врста: Пацов; Метода: OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study); Резултат: NOAEC > = 125 ppm

Информације о литератури: ЕЧА досје

Развојна токсичност / Тератогеност: Врста: Пацов; Метода: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); Резултат: NOAEL = 500 mg/kg

Информације о литератури: ЕЧА досје

и изобутан:

Мутагеност ин витро:

Метода: OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Резултат: негативно.

Информације о литератури: ЕЧА досје

Репродуктивна токсичност:

Метода: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Врста: Пацов

Резултат: NOAEC = 9000 ppm(21394 mg/m3)

Информације о литератури: ЕЧА досје

Развојна токсичност / Тератогеност:

Метода: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Врста: Пацов

Резултат: NOAEC = 9000 ppm.

Информације о литератури: ЕЧА досје

пропан:

Мутагеност ин витро: Метода: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) Резултат:

негативно.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Страна 11 од 18

Датум штампања: 13.03.2023

Датум обраде: 27.02.2023

VCC 30

Информације о литератури: ЕЧА досје
Репродуктивна токсичност: Метода: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Врста: Пацов Трајање излагања: 6 w. Резултат: NOAEC = 12000 ppm
Информације о литератури: ЕЧА досје
Развојна токсичност / Тератогеност: Метода: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) Врста: Пацов Резултат: NOAEC = 12000 ppm
Информације о литератури: ЕЧА досје

угљоводоници, Ц11-Ц12, изоалкани, <2% ароматични састојци:
Репродуктивна токсичност: Метода:
Врста: Пацов; Трајање излагања: 8 w. Резултат: NOAEC = 300 ppm
Информације о литератури: ЕЧА досје
Развојна токсичност / Тератогеност: Метода: Guidelines for Reproduction Studies for Safety and Evaluation of Drugs for Human Use, Segment II (Teratology Study); Врста: Пацов; Резултат: NOAEC >= 300 ppm
Информације о литератури: ЕЧА досје

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.

1,3-диоксолан:
Субакутна орална токсичност : Метода: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents); Време излагања: 28d. Врста: Пацов; Резултат: NOAEL = 298 ppm (135-205 mg/kg)
Информације о литератури: ЕЧА досје
Plin klogovodik. субхронична инхалативна токсичност: Метода OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-day Study); Врста: Пацов Трајање излагања: 90 d. Резултат: NOAEC = 20 ppm
Информације о литератури: ЕЧА досје

и изобутан:
Субакутна инхалациона токсичност:
Метода: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Врста: Пацов
Трајање излагања: 6 w.
Резултат: NOAEC = 9000 ppm(21394 mg/m3)
Информације о литератури: ЕЧА досје

Диметоксиметан:
Субхронична орална токсичност:
Метода: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day), Врста: Пацов
Rezultat: NOAEL = 6 mg/l
Информације о литератури: ЕЧА досје
Mutagenost spolnih stanica:
Метода: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay), Врста: Salmonella typhimurium.
Rezultat: негативно.
Информације о литератури: ЕЧА досје
Развојна токсичност / Тератогеност:
Метода: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Страна 12 од 18

Датум штампања: 13.03.2023

Датум обраде: 27.02.2023

VCC 30

Rezultat: NOAEL (Инхалација) = 10068 ppm
Информације о литератури: ЕЧА досје

пропан:

Субакутна инхалациона токсичност: Метода: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) Врста: Пацов Трајање излагања: 6 w.
Резултат: NOAEC = 94000 ppm (7214 mg/m³)

Информације о литератури: ЕЧА досје

Опасност од аспирације

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Специфични симптоми у тестовима са животињама

Информације нису доступне.

11.2. Информације о другим опасностима

Особине ендокриних поремећаја

Овај производ не садржи супстанцу (> 0,1 %) која има својства ометања ендокриног система код организама који нису циљни јер ниједна компонента не испуњава критеријуме.

Остали подаци

Нема података на располагању.

ПОГЛАВЉЕ 12. Екотоксиколошки подаци

12.1. Токсичност

Производ није испитан.

CAS број	Хемијска ознака		[h] [d]	врста	Извор	Метода
	Токсичност воде	Доза				
646-06-0	1,3-диоксолан					
	Акутној токсичности за рибе	ЛК50 mg/l > 95,4	96 h	Lepomis macrochirus	ЕЧА досје	OECD 203
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l > 877	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ЕЧА досје	OECD 201
	Акутној токсичности за алге	EC50 mg/l > 772	48 h	Daphnia magna	ЕЧА досје	OECD 202
	Токсичности за рибе	NOEC mg/l 546,3	30 d		ЕЧА досје	QSAR
	Акутна токсичност бактерија	(EC50 mg/l) > 100	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	ЕЧА досје	OECD 209
106-97-8	и изобутан					
	Акутној токсичности за рибе	ЛК50 mg/l 49,9	96 h	Рибе	ЕЧА досје	
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l 19,37	96 h	алга	ЕЧА досје	
	Акутној токсичности за алге	EC50 mg/l 69,43	48 h	Daphnia magna	ЕЧА досје	
109-87-5	Диметоксиметан					
	Акутној токсичности за рибе	ЛК50 mg/l >1000	96 h	Danio rerio	ЕЧА досје	OECD 203

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Страна 13 од 18

Датум штампања: 13.03.2023

Датум обраде: 27.02.2023

VCC 30

	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l	6000		Chlorella vulgaris	ЕЧА досје	
	Акутној токсичности за алге	EC50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna	ЕЧА досје	OECD 202
74-98-6	пропан						
	Акутној токсичности за рибе	LK50 mg/l	49,9	96 h	Рибе	ЕЧА досје	
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l	19,37	96 h	алга	ЕЧА досје	
	Акутној токсичности за алге	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia magna	ЕЧА досје	
	угљоводоници, Ц11-Ц12, изоалкани, <2% ароматични састојци						
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ЕЧА досје	OECD 201
	Токсичности за рибе	NOEC mg/l	0,209	28 d	(Oncorhynchus mykiss) pastrva	ЕЧА досје	
	Токсичности за алге	NOEC	> 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	ЕЧА досје	OECD 211

12.2. Перзистентност и разградљивост

Производ није испитан.

CAS број	Хемијска ознака	Метода	Вредност	d	Извор
		Оцењивање			
646-06-0	1,3-диоксолан				
	OECD 301 D		3,7	35	ЕЧА досје
	угљоводоници, Ц11-Ц12, изоалкани, <2% ароматични састојци				
	OECD 301 F		41,7%	28	ЕЧА досје

12.3. Потенцијал биоакумулације

Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода

CAS број	Хемијска ознака	Log Pow
646-06-0	1,3-диоксолан	-0,725
106-97-8	и изобутан	1,09
109-87-5	Диметоксиметан	0
74-98-6	пропан	2,36

12.4. Мобилност у земљишту

Информације нису доступне.

12.5. Резултати ПБТ и вПВБ процене

Материје у смеси не испуњавају критеријуме ПБТ/вПВБ према REACH-у, додаток XIII.

Gorenavedena izjava se odnosi na supstance sadrzane u proizvodu sa udelom vecim od 0,1 %.

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.

Gorenavedena izjava se odnosi na supstance sadrzane u proizvodu sa udelom vecim od 0,1 %.

12.7. Остала штетна дејства

Информације нису доступне.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Страна 14 од 18

Датум штампања: 13.03.2023

Датум обраде: 27.02.2023

VCC 30

ПОГЛАВЉЕ 13. Одлагање**13.1. Методе третмана отпада****Упутства уа уклањање смећа**

zbrinjavanje sukladno slušbenim propisima

Неконтаминирана и очишћена амбалажа може бити рециклована.

Расподјела кључа броја/ознака отпада врши се према ЕАКВ-у ("ЕАКВ") на индустријски и процес-специфичан начин.

Листа са предлозима за шифре отпада/опис отпада према ОПО:

Индексни број из Каталога отпада - неискоришћени производа

160504 ОТПАДИ КОЈИ НИСУ ДРУГАЧИЈЕ СПЕЦИФИЦИРАНИ У КАТАЛОГУ; гасови у боцама под притиском и одбачене хемикалије; гасови у боцама под притиском (укључујући халоне) који садрже опасне супстанце; опасни отпад

Индексни број из Каталога отпада - Половни производа

160504 ОТПАДИ КОЈИ НИСУ ДРУГАЧИЈЕ СПЕЦИФИЦИРАНИ У КАТАЛОГУ; гасови у боцама под притиском и одбачене хемикалије; гасови у боцама под притиском (укључујући халоне) који садрже опасне супстанце; опасни отпад

Индексни број из Каталога отпада - контаминирани амбалаже

150110 ОТПАД ОД АМБАЛАЖЕ, АПСОРБЕНТИ, КРПЕ ЗА БРИСАЊЕ, ФИЛТЕРСКИ МАТЕРИЈАЛИ И ЗАШТИТНЕ ТКАНИНЕ, АКО НИЈЕ ДРУГАЧИЈЕ СПЕЦИФИЦИРАНО; амбалажа (укључујући посебно сакупљену амбалажу у комуналном отпаду); амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама; опасни отпад

Контаминирани амбалаже

Са контаминираним паковањима треба поступати као са материјалом.

ПОГЛАВЉЕ 14. Подаци о транспорту**Транспорт копном (ADR/RID)****14.1. УН број или ИД број:** UN 1950**14.2. УН назив за терет у****транспорту:** AEROSOLS**14.3. Класа опасности у****транспорту:** 2**14.4. Амбалажна група:** -

Листих са ознаком за опасност: 2.1



Шифра за класификацију: 5F

Специјални прописи: 190 327 344 625

Ограничена количина (LQ): 1 L

Ослобођена количина: E0

Категорија транспорта: 2

Код за ограничења у тунелима: D

Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)**14.1. УН број или ИД број:** UN 1950

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум штампања: 13.03.2023

VCC 30

Страна 15 од 18

Датум обраде: 27.02.2023

14.2. УН назив за терет у транспорту: AEROSOLS

14.3. Класа опасности у транспорту: 2

14.4. Амбалажна група: -

Листић са ознаком за опасност: 2.1



Шифра за класификацију: 5F

Специјални прописи: 190 327 344 625

Ограничена количина (LQ): 1 L

Ослобођена количина: E0

Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

14.1. УН број или ИД број: UN 1950

14.2. УН назив за терет у транспорту: AEROSOLS

14.3. Класа опасности у транспорту: 2.1

14.4. Амбалажна група: -

Листић са ознаком за опасност: 2.1



Marine pollutant: NO

Специјални прописи: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Ограничена количина (LQ): 1000 mL

Ослобођена количина: E0

EmS: F-D, S-U

Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. УН број или ИД број: UN 1950

14.2. УН назив за терет у транспорту: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Класа опасности у транспорту: 2.1

14.4. Амбалажна група: -

Листић са ознаком за опасност: 2.1



Специјални прописи: A145 A167 A802

Ограничена количина (LQ): 30 kg G

Passenger:

Passenger LQ: Y203

Ослобођена количина: E0

ИАТА-упутство о паковању - путници: 203

ИАТА-максимална количина - путници: 75 kg

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Страна 16 од 18

Датум штампања: 13.03.2023

Датум обраде: 27.02.2023

VCC 30

ИАТА-упустство о паковању - Карго: 203
ИАТА-максимална количина - Карго: 150 kg

14.5. Опасност по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: Не

14.6. Посебне предострожности за корисника

види одељак 6 - 8

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 29, Упис 40

VOC према 2010/75/EУ: није одређено

VOC према 2004/42/E3: није одређено

Подаци према смерници 2012/18/EУ P3a FLAMMABLE AEROSOLS (SEVESO III):

Додатна упутства

Лист са подацима о сигурности према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (промењено уредбом (ЕУ) бр. 2020/878)

Смернице за аеросол (75/324/EE3)

REACH 1907/2006 прилог XVII No (мешавина): 3, 40

Мешавина је класификована као опасна у смислу прописа (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP].

Национални прописи

Ограничење запослења: Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према закону о заштити младих на раду (94/33/E3).

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

15.2. Процена безбедности хемикалије

Сprovedена је процена сигурности материјала за следеће супстанције у овој мешавини:

1,3-диоксолан

Диметоксиметан

пропан

угљоводоници, Ц11-Ц12, изоалкани, <2% ароматични састојци

ПОГЛАВЉЕ 16. Остали подаци**Промене**

Rev. 1,0; Оригинална верзија 23.04.2018

Rev. 2,0; Ажурирај 03.04.2020 Промене у поглављу: 2-16

Rev. 2,1; Ажурирај 02.06.2021 Промене у поглављу: 2-16

Rev. 3,0; Ажурирај 27.02.2023 Промене у поглављу: 1-16

Скраћенице и акроними

ADR: Accord europeen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Страна 17 од 18

Датум штампања: 13.03.2023

Датум обраде: 27.02.2023

VCC 30

DNEL: Derived No Effect Level

d: day(s)

EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ECHA: European Chemicals Agency

EWC: European Waste Catalogue

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern

VOC: Volatile Organic Compounds

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

Класификација	Поступак класификације
Aerosol 1; H222-H229	На основу података са теста
Eye Dam. 1; H318	Принцип преноса "Аеросоли"

Текст фраза H и EУH (Број и пуни текст)

H220	Веома запаљиви гас.
H222	Веома запаљив аеросол.
H225	Лакозапаљива течност и пара.
H226	Запаљива течност и пара.
H229	Посуда под притиском: може се распрснути ако се загрије.
H280	Садржи гас под притиском, може да експлодира ако се излаже топлоти.
H304	Може изазвати смрт ако се прогута и доспије до дисајних путева.
H318	Доводи до тешког оштећења ока.
EУH066	Вишекратно излагање може да изазове сушење или пуцање коже.

Даљи подаци

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум штампања: 13.03.2023

VCC 30

Страна 18 од 18

Датум обраде: 27.02.2023

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.)