

Информационен лист за безопасност съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 985034	NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4	Страница: 1/15
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 04.07.2022	Версия: 2.2.4.2

ГЛАВА 1: Идентификация на веществото/сместа и на компанията

1.1 Идентификатор на продукта

РЕФ 985034
 Име на продукта NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4
 Регистрационен номер(и) на REACH: вижте РАЗДЕЛ 3.1/3.2 или
 Регистрационен номер за веществото(та) не съществува, тъй като годишният тонаж не изисква регистрация или
 веществото или неговата употреба са изключени от регистрация.
 20 x 6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1) UFI: 0D5U-73RM-J20A-8D1R
 1 x 11 mL Cationic Surfactants 4 (R2) UFI: Y7NU-T359-H20X-PEUW

1.2 Релевантни идентифицирани употреби на веществото или сместа и употреби, които не се препоръчват

Съответни идентифицирани употреби
 продукт за аналитична употреба.
 Класификация на сценария на експозиция според REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
 Сценарият на експозиция е интегриран в раздели 1-16.
Употреби, които не се препоръчват:
 не е описано

1.3 Подробности за Доставчика и Информационния лист за безопасност

Производител:
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Германия
 тел.: +49 2421 969 0 e-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 номер за спешни случаи

BG: Национален център по токсикология
 София 1000, тел. +359 2 9301 214 , <<https://www.moew.government.bg>>
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>
 AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)
 1010 Wien, Tel. 01 406 43 43, <<https://www.gesundheit.gv.at>>
 CH: Tox Info Suisse
 8032 Zürich, Tel. +41 44 251 51 51, <<https://www.toxinfo.ch>>

Текущите версии на нашите информационни листове за безопасност могат да бъдат намерени в интернет:

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

Lieferant / Supplier
 Carl Roth GmbH + Co KG
 Schoemperlenstr. 3-5
 76185 Karlsruhe, Germany
 +49 721 5606 0
 sicherheit@carlroth.de

ГЛАВА 2: Идентифициране на опасностите

2.0 Класификация за целия продукт съгласно Регламент (EO) 1272/2008



Сигнална дума DANGER (ОПАСНОСТ)

Идентифициране на опасностите/категории на опасност

H226	Flam. Liq. 3
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H331	Acute Tox. 3 inh.
H336	STOT SE 3
H351	Carc. 2
H361	Repr. 2
H371	STOT SE 2
H372	STOT RE 1

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Страница: 2/15

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 04.07.2022

Версия: 2.2.4.2

2.1 Класифициране на веществото или сместа съгласно Регламент (EO) 1272/2008

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)



GHS02

Сигнална дума WARNING (ВНИМАНИЕ)

Идентифициране на опасност/Класове/категории на опасност

H226 Flam. Liq. 3

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)



GHS06



GHS07



GHS08

Сигнална дума DANGER (ОПАСНОСТ)

Идентифициране на опасност/Класове/категории на опасност

H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H331	Acute Tox. 3 inh.
H336	STOT SE 3
H351	Carc. 2
H361	Repr. 2
H371	STOT SE 2
H372	STOT RE 1

Списък на H фрази: вижте раздел 16.2

2.2 съгласно регламент (EO) 1272/2008

Съгласно директивата CLP вътрешните опаковки трябва да бъдат етикетирани само със символ(и) на GHS и идентификатор(и) на продукта (EU 1272/2008, приложение I - 1.5.1.2). Вътрешните опаковки до 10 ml се нуждаят от макс. 2 символа (Приложение I - 1.5.2.4.1 / 2). Вредни химикали/смеси със сигнална дума **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** и силно запалими химикали/смеси не трябва да се етикетират с H и P фрази до 125 ml (EC 1272/2008 Приложение I – 1.5.2).

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)



GHS02

Сигнална дума: WARNING (ВНИМАНИЕ)

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)



GHS06



GHS08

Сигнална дума: DANGER (ОПАСНОСТ)

H331, H351, H361, H372

Токсично при инхалация.Предполага се, че причинява рак.Предполага се, че оказва вредно въздействие върху плодовитостта или плода.Причинява увреждане на органите посредством продължителна или многократна експозиция.

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Страница: 3/15

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 04.07.2022

Версия: 2.2.4.2

P201, P260sh, P280sh, P311, P405

Преди употреба сдобийте се със специални инструкции. Не вдишвай

прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли. Използвай предпазни ръкавици/предпазни очила за лице. Обадете се в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар. Съхранявай под ключ.

Елементи на етикета на целия продукт



GHS02



GHS06



GHS08

Сигнална дума: DANGER (ОПАСНОСТ)

H331, H351, H361, H372

Токсично при инхалация. Предполага се, че причинява рак. Предполага се, че оказва вредно въздействие върху плодovitостта или плода. Причинява увреждане на органите посредством продължителна или многократна експозиция.

P201, P260sh, P280sh, P311, P405

Преди употреба сдобийте се със специални инструкции. Не вдишвай

прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли. Използвай предпазни ръкавици/предпазни очила за лице. Обадете се в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар. Съхранявай под ключ.

2.3 Други опасности

Възможни опасности от физикохимични свойства

IB случай, че стойностите на pH са по-ниски от 5 или по-високи от 9, това е дразнещо. Запалими свойства.

Информация, отнасяща се до конкретни рискове за хората и възможни симптоми

Причинява тежко след вдишване на изпарения, увреждане на здравето или може да доведе до смърт, дори когато се поглъща само в малки количества. Причина след перорален прием, увреждания на здравето при поглъщане в малки количества. Предполага се, че причинява рак. Предполага се, че оказва вредно въздействие върху плодovitостта или плода. Етикетирването с GHS06 ще покаже опасност от остра токсичност, която не се дава от затворената цветна система.

Информация, отнасяща се до конкретни рискове за околната среда

PBT: не е приложимо

vPvB: не е приложимо

Възможни ендокринни нарушения

няма данни

ГЛАВА 3: Състав / информация за съставките

3.1 Вещества или 3.2 Смеси

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)

Име на веществото: *citrate buffer solution*

CAS номер: -

Оценка на веществото: Не са необходими класификационни критерии или класификация на веществата.

Концентрация: 1 - <10 %

асс. GHS: Критериите за класификация не са изпълнени.

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 985034	NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4	Страница: 4/15
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 04.07.2022	Версия: 2.2.4.2

Име на веществото: *метанол (metanol)*
CAS номер: 67-56-1

Оценка на веществото: H225, Flam. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh., H370, STOT SE 1

Химична формула: CH₄O, CH₃OH

Pseudonym (de): Methylalkohol

REACH Reg. No.: 01-2119433307-44-xxxx

EC No.: 200-659-6

Indice No.: 603-001-00-X

Концентрация: 1 - <2,5 %

acc. GHS: H371, STOT SE 2

Име на веществото: *chloroform*
CAS номер: 67-66-3

Оценка на веществото: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H331, Acute Tox. 3 inh., H336, STOT SE 3, H351, Carc. 2, H361d, Repr. 2, H372, STOT RE 1, H412, Aquatic Chronic 3

Химична формула: CHCl₃

Pseudonym (de): Trichlormethan, Kohlenstofftrichlorid

REACH Reg. No.: 01-2119486657-20-xxxx

EC No.: 200-663-8

Indice No.: 602-006-00-4

Концентрация: 40 - <75 %

acc. GHS: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H331, Acute Tox. 3 inh., H336, STOT SE 3, H351, Carc. 2, H361, Repr. 2, H372, STOT RE 1

Име на веществото: *water*
CAS номер: 7732-18-5

Оценка на веществото: Не са необходими класификационни критерии или класификация на веществата.

Химична формула: H₂O

REACH Reg. No.: exempt, Annex IV

EC No.: 231-791-2

Концентрация: 30 - <50 %

acc. GHS: Критериите за класификация не са изпълнени.

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)

Име на веществото: *етанол (etanol)*

CAS номер: 64-17-5

(денатуриран с 1% 2-бутанон)

Оценка на веществото: H225, Flam. Liq. 2

Химична формула: C₂H₆O; C₂H₅OH

Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus

REACH Reg. No.: 01-2119457610-43-xxxx

EC No.: 200-578-6

Indice No.: 603-002-00-5

Концентрация: 5 - <20 %

acc. GHS: H226, Flam. Liq. 3

3.3 Забележки

Когато не са посочени, добавени ли са смеси с вода [CAS 7732-18-5] до 100%.

Списък на H и P фрази: вижте раздел 16.2.

ГЛАВА 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

Незабавно изведете застрахованото лице извън опасната зона на чист въздух. Осигурете тишина, топлина и осигурете реанимация, ако е необходимо. Ако е необходимо, свържете се с лекар. Заведете на лекар в повдигната позиция, ако имате затруднения в дишането.

4.1.1 След контакт с КОЖАТА

Свалете замърсеното облекло. Изплакнете обилно засегнатата кожа или лигавица под течаща вода. (Ако е възможно) използвайте сапун.



Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Страница: 5/15

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 04.07.2022

Версия: 2.2.4.2

- 4.1.2 След контакт с очите**
След контакт с очите изплакнете обилно под течаща вода с широко отворени клепачи с бутилка за промиване на очите, душ за очи или течаща вода (защитете непокътнато око).
- 4.1.3 След ВДИШВАНЕ на изпарения**
След вдишване на пяна или пара трябва да се вдиша чист въздух. Поддържайте дихателните пътища свободни. Приложете спрей с дексаметазон възможно най-скоро. Осигурете тишина, топлина и осигурете реанимация, ако е необходимо. В случай на респираторен дистрес се уверете, че пациентът вдишва кислород. Осигурете дишането, сърцето и кръвоносната функция. ---
- 4.1.4 След ОРАЛЕН прием**
След перорален прием трябва да се изпие много вода след поглъщане.
- 4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**
Уврежда органи.

CMR Effekte: Предполага се, че причинява рак. Предполага се, че оказва вредно въздействие върху плодовитостта или плода.
- 4.3 След ОРАЛЕН прием Индикация за необходимост от незабавна медицинска помощ и специално лечение**
В случай на РЕСПИРАТОРНО ЗАСТРОЯВАНЕ се уверете, че пациентът вдишва кислород. Информирайте пациента съответно за допълнителни мерки и възможността за дългосрочни щети. ---

ГЛАВА 5: Противопожарни мерки

- 5.1 Пожарогасителни средства**
- 5.1.1 Подходящи пожарогасителни средства**
Пожарогасители, подходящи за класификацията на пожара, и, ако е приложимо, противопожарно одеяло трябва да бъдат налични на видно място в работната зона. Могат да се използват всички пожарогасители като ПЯНА, ВОДЕН СПРЕЙ, СУХ ПРАХ, ВЪГЛЕРОДЕН ДИОКСИД.
- 5.1.2 Неподходящи пожарогасителни средства**
няма данни
- 5.2 Особени опасности, произтичащи от веществото или сместа**
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запалим (GHS регламент). Може да образува експлозивни смеси пара-въздух. Възможно е образуването на опасни и разяждащи паровъздушни смеси.
- 5.3 Съвети за пожарникарите**
Не, за посочения продукт. Опаковката на продукта гори като хартия или пластмаса.
- 5.4 Допълнителна информация**

ГЛАВА 6: Мерки при аварийно изпускане

- 6.1 Лични предпазни мерки, защитно оборудване и процедури при спешни случаи**
Не вдишвай изпарения. Носете подходящи защитни ръкавици (вижте 8.2.2). Необходимо е редовно обучение на персонала, като се посочват опасностите и предпазните мерки въз основа на инструкциите за работа. Трябва да се спазват ограниченията за дейността.
- 6.2 Environmental precautions**

PBT: не е приложимо
vPvB: не е приложимо
- 6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване**
Свържете изтичащата течност с инертен абсорбент. И изхвърлете в съответствие с местните разпоредби за изхвърляне на опасни химикали. Почистете всяко замърсено оборудване и подове с много вода. Съберете малки количества изтекла течност и ги изплакнете с вода в канализацията. Не е за органични разтворители (вижте раздел 13).

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти 1907/2006/ЕО (REACH) и 2015/830/ЕС

РЕФ: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Страница: 6/15

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 04.07.2022

Версия: 2.2.4.2

6.4 Препратка към други раздели

ГЛАВА 7: Обработка и съхранение

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

В съответствие с инструкциите за тестване, които идват с продукта. Използвайте предпазна бутилка, когато разклащате епруветките.

7.2 Условия за безопасно съхранение, включително всякакви несъвместимости

Оригиналната продуктова опаковка позволява безопасно съхранение. Продуктите, съдържащи също токсични вещества, трябва да се държат заключени.

Клас на съхранение (немска химическа промишленост): вижте глава 12.1

Storage class (VCI): 3

Water hazard class (DE): 3

7.2.1 Изисквания към складови помещения и контейнери

Пазете оригиналните опаковки на продукта плътно затворени по време на работа и съхранение, и съхранявайте на добре проветриво място при макс. 25 °С, далеч или за предпочитане отделно от вещества, с които може да възникне опасна реакция, така че да не са незабавно достъпни за външни лица. Използвайте нечувливи контейнери за транспортиране на стъклени бутилки.

7.3 Специфични крайни употреби

Продукт за аналитична употреба.

ГЛАВА 8: Контрол на експозицията / лични предпазни средства

8.1 Контролни параметри

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)

вещество: citrate buffer solution

CAS номер: -

вещество: метанол (metanol)

DNEL: [derm] 40 mg/kg bw/day; [inh] 260 mg/m³

CAS номер: 67-56-1

DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)

PNEC (fresh water): 20.8 mg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)

EU value: [TWA] 200 ppm / 260 mg/m³

[TWA] Средно претеглена във времето спрямо референтен период от 8 часа, [STEL] Лимит на краткотрайна експозиция, свързан с период от 15 минути

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 270 mg/m³

E/e респирабилен

Short-term exposure factor: 4 (H), H, Y

кожна резорбтивна (H), респираторно сенсibiliзиращ (Sa), чувствителен на кожата (Sh), тератогенен (Z) не е сигурно изключено / (Y) със сигурност изключено

SUVA(CH) MAK value: 200 ppm/ 260 mg/m³

SUVA(CH) BAT value: [U/c,b] 30 mg/L

TRGS 903 (DE): U/c,b 30 mg/L

В кръв, U урина

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 985034	NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4	Страница: 7/15
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 04.07.2022	Версия: 2.2.4.2

вещество: *chloroform* CAS номер: 67-66-3
 DNEL: [derm] 0.94 mg/kg bw/day; [inh] 2.5 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)
 PNEC (fresh water): 0.146 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)
 EU value: 0.5 ppm / 2.5 mg/m³

[TWA] Средно претеглена във времето спрямо референтен период от 8 часа, [STEL] Лимит на краткотрайна експозиция, свързан с период от 15 минути

TRGS 900 (DE): 0,5 mL/m³ / 2,5 mg/m³
 E/e респирабилен

Short-term exposure factor: 2 (II), H, X, Y

кожна резорбтивна (H), респираторно сенсibiliзиращ (Sa), чувствителен на кожата (Sh), тератогенен (Z) не е сигурно изключено / (Y) със сигурност изключено

SUVA(CH) MAK value: 0,5 ppm / 2,5 mg/m³

вещество: *water* CAS номер: 7732-18-5

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)

вещество: *етанол (etanol)* CAS номер: 64-17-5

DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)

PNEC (fresh water): 0.96 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 380 mg/m³
 E/e респирабилен

Short-term exposure factor: 4 (II), Y

кожна резорбтивна (H), респираторно сенсibiliзиращ (Sa), чувствителен на кожата (Sh), тератогенен (Z) не е сигурно изключено / (Y) със сигурност изключено

SUVA(CH) MAK value: 500 ppm / 960 mg/m³

8.2 Контрол на експозицията

Добра вентилационна и смукателна система в помещението, под, устойчив на химикали, с подово отводняване и миялни съоръжения. На работното място трябва да се поддържа най-високо ниво на чистота.

8.2.1 Защита на дихателните пътища

Само ако има допълнителни препоръки в инструкциите за тестване или листовката в опаковката. Използвайте за свободен достъп на тези вещества, например защитен филтър, клас A/AX.

8.2.2 Защита на кожата / защита на ръцете

Да, ръкавиците съгласно EN 374, състоят се от витон или бутилкаучук (за ограничена употреба също нитрил) състоят се от витон (за хлорирани въглероди). Използвайте за кратко време всички химически устойчиви ръкавици (ограничено).

8.2.3 Защита на очите / Защита на лицето

Да, предпазни очила съгласно EN 166.

8.2.4 защита на тялото

Препоръчва се, за да се избегне замърсяване с тези опасности.

8.2.5 Хигиенни мерки

Забранява се ядене, пиене, пушене, емфие и съхранение на храна в работните помещения и на работните места на открито. Избягвайте контакт с кожата, очите и дрехите. Изплакнете всички дрехи, върху които е разлято веществото, и ги наkisнете във вода. Измийте добре ръцете със сапун и вода при спиране на работа и преди хранене и след това нанесете защитен крем за кожата.



Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти 1907/2006/ЕО (REACH) и 2015/830/ЕС

РЕФ: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Страница: 8/15

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 04.07.2022

Версия: 2.2.4.2

8.2.6 Термични опасности
няма данни

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure
Не изпускайте продукта в околната среда.

ГЛАВА 9: Физични и химични свойства

9.1 Информация за основните физични и химични свойства

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)

a) Агрегатно състояние:	течност (2 фази)
b) Цвят:	безцветен
c) миризма:	като хлороформ
d) Точка на топене:	няма данни
e) точка на кипене:	няма данни
f) Запалимост:	няма данни
g) Граници на експлозивност (долна / горна):	няма данни
h) Пламна точка:	няма данни
i) Мигаща температура:	няма данни
j) Температура на разлагане:	няма данни
k) рН стойност:	2,0
l) Кинематичен вискозитет:	няма данни
m) Разтворимост във вода:	няма данни
n) Коефициент на дисперсия (о-в) :	няма данни
o) Парно налягане (20°C):	няма данни
p) Специфично тегло:	няма данни
q) Относителна плътност на парите (въздух=1) :	няма данни
r) Размер на частиците:	няма данни

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)

a) Агрегатно състояние:	течност
b) Цвят:	син
c) миризма:	алкохолик
d) Точка на топене:	няма данни
e) точка на кипене:	няма данни
f) Запалимост:	няма данни
g) Граници на експлозивност (долна / горна):	няма данни
h) Пламна точка:	няма данни
i) Мигаща температура:	няма данни
j) Температура на разлагане:	няма данни
k) рН стойност:	6-8
l) Кинематичен вискозитет:	няма данни
m) Разтворимост във вода:	няма данни
n) Коефициент на дисперсия (о-в) :	няма данни
o) Парно налягане (20°C):	няма данни
p) Специфично тегло:	0,98 g/cm ³
q) Относителна плътност на парите (въздух=1) :	няма данни
r) Размер на частиците:	няма данни

9.2 Допълнителна информация

Няма налични данни за другите параметри за смесите, тъй като не се изисква регистрация и доклад за безопасност на химичното вещество.
свойства, свързани с групи вещества



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти 1907/2006/ЕО (REACH) и 2015/830/ЕС

РЕФ: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Страница: 9/15

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 04.07.2022

Версия: 2.2.4.2

ГЛАВА 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реактивност

няма допълнителни данни.

10.2 Chemical stability

няма известна нестабилност.

10.3 Възможност за опасни реакции

Няма налични допълнителни данни.

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Спазвайте температурата на съхранение, отпечатана върху него. Не се изисква повече.

10.5 Несъвместими материали

няма налични допълнителни данни

10.6 Опасни продукти на разпадане

В оригиналната опаковка всички части / всички реактиви са безопасно и разделени съхранени. Не се наблюдават разграждания по време на срока на годност при препоръчаните условия.

ГЛАВА 11: Токсикологична информация

11.1 Информация за класовете на опасност съгласно Регламент (ЕО) 1272/2008

Следната информация е валидна за чисти вещества. Не са налични количествени данни за токсичността на този продукт.

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)

вещество: *citrate buffer solution*

CAS номер: -

LD50 orl rat : няма данни

вещество: *метанол (metanol)*

CAS номер: 67-56-1

LD50 orl rat : 5628 mg/kg

LC_{Low} ihl rat : 64,000 mg/L/4H

LC_{Low} orl hmn : 143 mg/kg

LC50 ihl rat : >80 mg/L/4H

LD50 orl mus : 7300 mg/kg

вещество: *chloroform*

CAS номер: 67-66-3

LD50 orl rat : 908 mg/kg

LC_{Low} ihl hmn : 25 mg/L

LC_{Low} orl hmn : 140 mg/kg

LC_{Low} orl rbt : 500 mg/kg

LC50 ihl rat : 9,17 mg/L/6H

вещество: *water*

CAS номер: 7732-18-5

LD50 orl rat : > 90000 mg/kg

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)

вещество: *етанол (etanol)*

CAS номер: 64-17-5

LD50 orl rat : 6200 mg/kg

LC_{Low} ihl gpg : 21,900 mg/L

LC_{Low} orl hmn : 1400 mg/kg

LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H

LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H

LD50 orl mus : 3450 mg/kg

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти 1907/2006/ЕО (REACH) и 2015/830/ЕС

РЕФ: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Страница: 10/15

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 04.07.2022

Версия: 2.2.4.2

11.2 Други опасности

Възможни ендокринни нарушения
няма данни

Друга информация
няма налични допълнителни данни

ГЛАВА 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Следната информация е валидна за чисти химикали.

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)

вещество: *citrate buffer solution*
Water hazard class (DE): 0
Storage class (VCI): 12

CAS номер: -

вещество: *метанол (metanol)*
PNEC (fresh water): 20.8 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)
LC50 daphnia magna/48h: [24h] 23.5 g/L
LC50 pimephales promelas/96h: 29.4 g/L
LC50 fish/96h: 15.4 g/L
EC50 daphnia/48h: >10 g/L
IC50 scenedesmus quadricauda/72h: [IC5 8d] 8000 mg/L
EC10 pseudomonas putita/16h: [EC5] 6.6 g/L
Water hazard class (DE): 2 WGK No.: 0145
Коефициент на дисперсия (o-b): -0,77
Storage class (VCI): 3

CAS номер: 67-56-1

вещество: *chloroform*
PNEC (fresh water): 0.146 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)
LC50 fish/96h: 18 mg/L
EC50 daphnia/48h: 6.3 21d NOEC mg/L
Water hazard class (DE): 3 WGK No.: 0054
Коефициент на дисперсия (o-b): 1,97
Storage class (VCI): 12

CAS номер: 67-66-3

вещество: *water*

CAS номер: 7732-18-5

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)

вещество: *етанол (etanol)*
PNEC (fresh water): 0.96 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)
LC50 daphnia magna/48h: >100 g/L
LC50 pimephales promelas/96h: 13.4-15.1 g/L
LC50 leuciscus idus/96h: [48h] 8.14 g/L
LC50 fish/96h: 13 g/L
EC50 daphnia/48h: 9.3-14.2 g/L
IC50 scenedesmus quadricauda/72h: [7d] 5000 mg/L
EC10 pseudomonas putita/16h: [EC5] 6500 mg/L
Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0096
Коефициент на дисперсия (o-b): -0,31
Storage class (VCI): 3

CAS номер: 64-17-5

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти 1907/2006/ЕО (REACH) и 2015/830/ЕС

РЕФ: 985034	NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4	Страница: 11/15
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 04.07.2022	Версия: 2.2.4.2

- 12.2 Устойчивост и разградимост**
не е задължително
- 12.3 Биоакмулиращ потенциал**
не е задължително
- 12.4 Подвижност в почвата**
не е задължително
- 12.5 Резултати от PBT и vPvB оценка**
Това вещество/смес не съдържа компоненти, считани за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT) или много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB) на нива от 0,1% или по-високи
- 12.6 Свойства, водещи до ендокринни смущения**
няма данни
- 12.7 Други неблагоприятни ефекти**
няма налични допълнителни данни

ГЛАВА 13: Disposal considerations

Моля, спазвайте местните разпоредби за събиране и изхвърляне на опасни отпадъци и се свържете с фирмата за изхвърляне на отпадъци, където ще получите информация относно изхвърлянето на лабораторни отпадъци (номер на код на отпадъци 16 05 06). Или събирайте в отпадъци от разтворители (код на отпадъците 07 07 04). Затворете плътно контейнера.

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Не е необходимо, вижте по-горе.

ГЛАВА 14: Транспортна информация

14.1. UN номер: 3316
14.2. Правилно наименование на пратката на ООН: Chemical Kit (Химически комплект)
14.3. Class: 9 14.4. Опаковъчна група: II
Автомобилния транспорт ADR
 Classification code: M11 Код за ограничаване на тунела: E
 Limited Quantity: асс. ADR 3.3.1/251: виж LQ в декларация за алтернативен транспорт
Въздушен транспорт ICAO
 PAX: 960 max. weight PAX: 10 KG
 CAO: 960 max. weight CAO: 10 KG
Морски транспорт IMDG
 EmS: F-A, S-P Storage category: A

Или използвайте декларация за алтернативен транспорт, както следва:

14.1 UN номер: 1888 14.2 Правилно наименование на пратката на ООН: Chloroform
14.3 Class: 6.1 14.4 Опаковъчна група: III
Автомобилния транспорт ADR
 Classification code: T1
 Limited Quantity: 5 L Tunnel restriction code: E
 Excepted Quantity: E 1
Въздушен транспорт ICAO
 Limited Quantity: LQ 7
 Excepted Quantity: E 1
 PAX: 680 max. weight PAX: 60 L
 CAO: 680 max. weight CAO: 220 L
Морски транспорт IMDG
 EmS: F-A, S-A Storage category: A

14.1 UN номер: 1992
14.2 Правилно наименование на пратката на ООН: Flammable liquid, toxic, n.o.s. (метанол (metanol) solution)
14.3 Class: 3 Additionally class: 6.1 14.4 Опаковъчна група: III
Автомобилния транспорт ADR
 Classification code: FT1



Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 985034	NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4	Страница: 12/15
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 04.07.2022	Версия: 2.2.4.2

Limited Quantity:	5 L	Tunnel restriction code:	E
Excepted Quantity:	E 1	Special instructions:	274
<i>Въздушен транспорт ICAO</i>			
Limited Quantity:	LQ 7		
Excepted Quantity:	E 1		
PAX:	355	max. weight PAX:	60 L
CAO:	366	max. weight CAO:	220 L
<i>Морски транспорт IMDG</i>			
EmS:	F-E, S-D	Storage category:	A

14.5 Опасности за околната среда

няма, съдържа само малки количества опасни вещества

14.6 Специални предпазни мерки за потребителя

не е задължително

14.7 Транспортиране в насипно състояние съгласно Приложение II на MARPOL и IBC Code

не е приложимо

ГЛАВА 15: Нормативна информация

15.1 Специфични за веществото или сместа разпоредби/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Наредба за забрана на химикали - (DE: ChemVerbotsV), актуализирана януари 2017 г.
 Закон за защита от опасни вещества (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), август 2013 г., състояние: октомври 2020 г.
 Наредба за защита срещу опасни вещества (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), ноември 2010 г., статус: март 2017 г.
 TRGS 201, Класификация и етикетиране на дейности, включващи опасни вещества, февруари 2017 г.
 TRGS 220, Национални аспекти при изготвяне на информационни листовки за безопасност, януари 2017 г.
 TRGS 400, Оценка на риска за дейности, включващи опасни вещества, юли 2017 г.
 BekGS 408, Прилагане на GefStoffV и TRGS с влизането в сила на регламента CLP, декември 2009 г., статус: януари 2012 г.
 TRGS 500, Защитни мерки, май 2008 г.
 TRGS 510, Съхранение на опасни вещества в преносими контейнери от март 2013 г., статус: октомври 2015 г.
 Глава 4, Мерки при съхраняване на опасни вещества до 50 kg (регулация за малки количества)
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Раздел 3 Боравене с вещества, опасни за водата, юли 2009 г., статус: август 2016 г.
 TRGS 561, Дейности, включващи канцерогенни метали и техните съединения, октомври 2017 г.
 MN листовка/указания за употреба, също на www.mn-net.com
 Ако е необходимо, спазвайте други специфични за страната разпоредби.

15.2 Оценка на химическата безопасност

не е необходимо за тези малки количества

ГЛАВА 16: Друга информация

16.1 Промени в сравнение с последната версия

Между версии 2.2.4.2 и 2.2.2.2 бяха приложени следните промени:- 2 данни за състава са коригирани

16.2 Списък на H и P фрази

16.2.1 Списък на съответните H фрази

H226	Запалима течност и пари.
H302	Вредно при поглъщане.
H315	Причинява дразнене на кожата.
H319	Причинява сериозно дразнене на очите.
H331	Токсично при инхалация.
H336	Може да причини сънливост или световъртеж.
H351	Предполага се, че причинява рак.
H361	Предполага се, че оказва вредно въздействие върху плодovitостта или плода.
H371	Може да причини увреждане на органите.
H372	Причинява увреждане на органите посредством продължителна или многократна експозиция.

16.2.2 Списък на съответните P фрази

P201	Преди употреба сдобийте се със специални инструкции.
------	--

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 985034	NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4	Страница: 13/15
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 04.07.2022	Версия: 2.2.4.2

P260sh	Не вдъшвай прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли.
P280sh	Използвай предпазни ръкавици/предпазни очила за лице.
P311	Обадете се в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.
P405	Съхранявай под ключ.

16.3 Препоръчително ограничение за употреба

Само за професионален потребител.
 Погледнете ограниченията за служителите за младите хора (f. ex. 94/33/EC or DE § 22 JArbSchG)!
 Вижте ограниченията за служителите за бременни жени и кърмачки (f.ex. 92/85/EEC or for DE §§ 11-13 MuSchG 2017)!
 Отделна опаковка от този продукт или комплект за тестване има умерен потенциал за опасност.

16.4 Източници на данни

KÜHN, BIRETT, Брошури за опасни материали, 2021 г
 Директива 1999/92/EG Минимални изисквания за подобряване на безопасността и защитата на здравето на работниците, изложени на риск от потенциално експлозивни атмосфери
 Директива 2004/37/EO относно защитата на работниците от риска от канцерогени или мутагени по време на работа SUVA .CH, гранични стойности във въздуха на работното място 2009 г., преработено на 01/2009 г.
 Регламент 790/2009/EC, адаптиране на Регламент 1272/2008/EC към техническия и научен прогрес (1-во ATP)
 Регламент 453/2010/EC, адаптиране на Регламент REACH 1907/2006/EG
 TRGS 559, Германски технически правила за минерални прахове от юли 2011 г. {3} Регламент 487/ 2013/EC, адаптиране на регламент 1272/2008/EG към техническия и научен прогрес (4-то ATP)
 Регламент 1221/2015/EC, адаптиране на регламент 1272/2008/EG към техническия и научен прогрес (7-ми ATP)
 Регламент 776/2017/EC, адаптиране на регламент 1272/2008/EG към техническия и научен прогрес (10-то ATP)
 TRGS 905, Германски технологични правила за канцерогени и мутагенни вещества, от 18 март 2016 г.
 Регламент 669/2018/EC, адаптиране на Регламент 1272/2008/EO към техническия и научен прогрес (11-то ATP)
 Регламент 1480/2018/EC, адаптиране на регламент 1272/2008/EO към техническия и научен прогрес (13-то ATP)
 Регламент 521/2019/EC, адаптиране на регламент 1272/2008/EG към техническия и научен прогрес (12-то ATP)
 TRGS 900, Германски технологични правила относно граничните стойности във въздуха на работното място, считано от 03/2019
 Регламент 217/2020/EC, адаптиране на приложение VI, част 3 от Регламент 1272/2008/EO към техническия и научен прогрес (14-то ATP)
 Регламент 878/2020/EC, адаптиране на Приложение II на Регламент REACH 1907/2006/EG
 Регламент 1182/2020/EC, адаптиране на приложение VI, част 3 от Регламент 1272/2008/EO към техническия и научен прогрес (15-то ATP)
 Регламент 643/2021/EC, адаптиране на приложение VI, част 1 от Регламент 1272/2008/EO към техническия и научен прогрес (16-то ATP)
 Регламент 849/2021/EC, адаптиране на приложение VI, част 3 от Регламент 1272/2008/EO към техническия и научен прогрес (17-то ATP)

ревизии/актуализации

Причина за редакция 2014-02 *Коригирана структура на разделите съгласно Регламент 453/2010/EC, ако е необходимо*
 Корекция 2014-04 *съгласно Регламент 487/2013/EC*
 Корекция 2016-03 *съгласно Регламент 1221/2015/EC*
 2017-08 *корекция съгласно Наредба за денатурация на етанол 2016/1867/EU*
 2017-11 *корекция според регистрационното досие на ECHA*
 Корекция 2022-11 *съгласно Регламент 878/2020/EC*

16.5 Допълнителна информация

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG предоставя информацията, съдържаща се тук, добросъвестно, като е актуална за собствени реализации към момента на преразглеждане. Този документ е предназначен само като ръководство за подходящо предпазно боравене с материала от подходящо обучено лице, използващо този продукт. Лицата, получаващи информацията, трябва да упражняват своята независима преценка при определяне на нейната уместност за определена цел.
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG НЕ ПРЕДОСТАВЯ НИКАКВИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ или ГАРАНЦИИ, изрични или подразбиращи се, включително без ограничение гаранции за продаваемост, годност за конкретна цел по отношение на информацията, изложена тук, или продукта, за който се отнася информацията. Съответно MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG няма да носи отговорност за щети, произтичащи от използването или разчитането на тази информация. Вижте правилата и условията в края на нашите ценови листи за допълнителна информация.

16.6 Легенда / Съкращения

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging regulation



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти 1907/2006/ЕО (REACH) и 2015/830/ЕС

РЕФ: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Страница: 14/15

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 04.07.2022

Версия: 2.2.4.2

CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxygen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage
DNEL:	Derived No-Effect Level (for workers)
derm:	dermal
dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not specified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fish, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciener Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

**Информационен лист за безопасност
съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC**

РЕФ: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Страница: 15/15

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 04.07.2022

Версия: 2.2.4.2

16.7 Съвет за обучение

Редовно обучение по безопасност. {/?1}



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com