Информационен лист за безопасност

съгласно Регламенти REACh 1907/2006/ЕО

ГЛАВА 1: Идентификация на веществото/сместа и на компанията

1.1 Идентификатор на продукта

РЕФ 985029
Име на продукта NANOCOLOR COD 1500
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 2 mL COD 1500 (R0) UFI: XDTU-53K3-W20M-DWTS

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>

ГЛАВА 2: Идентифициране на опасностите

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



GHS05 GHS07 GHS08

Сигнална дума DANGER (ОПАСНОСТ)

Идентифициране на опасността	Класове/категории на опасност
H302	Acute Tox. 4 oral
H312	Acute Tox. 4 derm.
H314	Skin Corr. 1 B
H317	Skin Sens. 1
H332	Acute Tox. 4 inh.
H340	Muta. 1 B
H350	Carc. 1 A
H360Df	Repr. 1 B
H373	STOT RE 2
H412	Aquatic Chronic 3

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

2 mL COD 1500 (R0)



GHS05 GHS07 GHS08

Сигнална дума DANGER (ОПАСНОСТ)

Идентифициране на опасността	Класове/категории на опасност
H302	Acute Tox. 4 oral
H312	Acute Tox. 4 derm.
H314	Skin Corr. 1 B
H317	Skin Sens. 1
H332	Acute Tox. 4 inh.
H340	Muta. 1 B
H350	Carc. 1 A
H360Df	Repr. 1 B
H373	STOT RE 2
H412	Aquatic Chronic 3

Списък на H фрази: вижте раздел 16.2

2.2 съгласно регламент (ЕО) 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** не трябва да се етикетират с H и P фрази **до 125 ml** (ЕС 1272/2008 Приложение I – 1.5.2). Това изключение за етикетиране НЕ е валидно за сенсибилизиращи вещества.

2 mL COD 1500 (R0)



GHS05 GHS08

Сигнална дума: DANGER (ОПАСНОСТ)
H314, H317, H340, H350, H360Df
Причинява сериозни изгаряния на кожата и увреждания на очите.Може да причини алергична кожна реакция.Може да причини генетични дефекти.Може да причини рак.Може да окаже вредно въздействие върху плодовитостта или плода.
P201, P202, P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P333+313, P405, P501
Преди употреба сдобийте се със специални инструкции.Не използвай, преди да прочетеш и разбереш всички предпазни мерки за безопасност.Не вдишвай прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли.Измийте добре ръцете след работа.Използвай предпазни ръкавици/предпазни очила за лице.ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/вземете душ.ПРИ ПОПАДАНЕ В ОЧИТЕ: Промивай внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свали контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавай да промиваш.Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърси медицински съвет/помощ.Съхранявай под ключ.Изхвърлете съдържанието/контейнера за регулирано третиране на отпадъци.

Елементи на етикета на целия продукт



GHS05 GHS08

Сигнална дума: DANGER (ОПАСНОСТ)

H314, H317, H340, H350, H360Df
Причинява сериозни изгаряния на кожата и увреждания на очите.Може да причини алергична кожна реакция.Може да причини генетични дефекти.Може да причини рак.Може да окаже вредно въздействие върху плодовитостта или плода.
P201, P202, P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P333+313, P405, P501
Преди употреба сдобийте се със специални инструкции.Не използвай, преди да прочетеш и разбереш всички предпазни мерки за безопасност.Не вдишвай прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли.Измийте добре ръцете след работа.Използвай предпазни ръкавици/предпазни очила за лице.ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/вземете душ.ПРИ ПОПАДАНЕ В ОЧИТЕ: Промивай внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свали контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавай да промиваш.Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърси медицински съвет/помощ.Съхранявай под ключ.Изхвърлете съдържанието/контейнера за регулирано третиране на отпадъци.

2.3 Други опасности

Възможни опасности от физикохимични свойства
Обикновено в случай, че стойностите на pH са по-ниски от 2 или по-високи от 11,5, тогава той е корозивен.

Информация, отнасяща се до конкретни рискове за хората и възможни симптоми
Причинява различни по степен киселинни изгаряния по кожата, очите и лигавиците и рани, които не заздравяват бързо в зависимост от концентрацията, температурата и времето на експозиция. Изпаренията, особено тези, които се отделят от горещи течности и мъгла, могат да имат силно дразнещо действие върху очите и дихателните органи.
Причина след перорален прием, вдишване на пари/прах, контакт с кожата, увреждания на здравето при поглъщане в малки количества. Може да причини сенсибилизация при контакт с кожата, също и при многократен контакт на малки количества. Може да причини генетични дефекти. Може да причини рак. Може да причини рак инхалация. Може да се натрупва в тялото.
Оценката на риска от тестовете на тръбите не показа риск H331 "Токсично при инхалация." при приложението.

Информация, отнасяща се до конкретни рискове за околната среда
Не трябва да се изпуска в 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

2 mL COD 1500 (R0)
Име на веществото: *silver sulfate*
CAS номер: 10294-26-5

Оценка на веществото: H318, Eye Dam. 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 2
Химична формула: Ag_2SO_4
Pseudonym (de): Disilber(I)-sulfat
REACH Reg. No.: 01-2119918297-31-xxxx
EC No.: 233-653-7
Концентрация: 0,1 - <1 % Correlation factor: x 0.69 (= %Ag)
Класификацията се отнася до тегловния процент на метала (съгласно Регламент CLP 2008/1272/ЕG Анекс VI, 1.1.3.2 Бележка 1)
acc. GHS: Критериите за класификация не са изпълнени.

Име на веществото: *сярна киселина (syarna kiselina)*
CAS номер: 7664-93-9

Оценка на веществото: H314, Skin Corr. 1 B
Химична формула: $H_2SO_4 (\bullet H_2O)$
REACH Reg. No.: 01-2119458838-20-xxxx
EC No.: 231-639-5 Indice No.: 016-020-00-8
Специфична граница на концентрация: Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Corr 1A; H314 c ≥ 15%
Концентрация: 80 - <100 %
acc. GHS: H314, Skin Corr. 1 B

Име на веществото: *калиев дихромат (kaliev dikhromat)*
CAS номер: 7778-50-9

Оценка на веществото: H272, Ox. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H317, Skin Sens. 1, H318, Eye Dam. 1, H330, Acute Tox. 2 inh., H334, Resp. Sens. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H340, Muta. 1 B, H350, Carc. 1 A, H360FD, Repr. 1 B, H372, STOT RE 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
Химична формула: $K_2Cr_2O_7$
Pseudonym (de): Kaliumbichromat
REACH Reg. No.: 01-2119454792-32-0004
SVHC в списъка: < освободени за формулировка+употреба съгл. Чл.56(3)+Q&A1030
EC No.: 231-906-6 Indice No.: 024-002-00-6
Специфична граница на концентрация: STOT SE 3; H335 c ≥ 5%
Концентрация: 0,38 - <1,26 % Correlation factor: x 0.79 (= %CrO_4)
Класификацията се отнася до тегловния процент на метала (съгласно Регламент CLP 2008/1272/EG Анекс VI, 1.1.3.2 Бележка 1)
acc. GHS: H312, Acute Tox. 4 derm., H317, Skin Sens. 1, H340, Muta. 1 B, H350, Carc. 1 A, H360Df, Repr. 1 B, H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 3

Име на веществото: *mercury(II) sulfate*
CAS номер: 7783-35-9

Оценка на веществото: H300, Acute Tox. 2 oral, H310, Acute Tox. 1 derm., H330, Acute Tox. 2 inh., H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
Химична формула: $HgSO_4$
REACH Reg. No.: not necessary, amount <1 t/a
EC No.: 231-992-5 Indice No.: 080-004-00-7
Специфична граница на концентрация: STOT RE 2 H373; c ≥ 0,1%
Концентрация: 0,74 - <1,5 % Correlation factor: x 0.68 (= %Hg)
Класификацията се отнася до тегловния процент на метала (съгласно Регламент CLP 2008/1272/EG Анекс VI, 1.1.3.2 Бележка 1)
acc. GHS: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 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. Свалете замърсеното облекло. Покажете на лекаря опаковката на продукта, листовката и този информационен лист за безопасност на материала.

4.1.1 След контакт с КОЖАТА
Силно корозивен. Особено в загрята форма. Причиняване на алергии. Свалете замърсеното облекло веднага. Изплакнете обилно засегнатата кожа или лигавица за мин. 15 минути под течаща вода. (Ако е възможно) използвайте сапун. Избягвайте неутрализацията. След това нанесете хлабава превръзка.

4.1.2 След контакт с очите
Силно корозивен. Особено в загрята форма. ВЕДНАГА: След контакт с очите изплакнете обилно под течаща вода с широко отворени клепачи за мин. 10 минути с бутилка за промиване на очите, душ за очи или течаща вода (защитете непокътнатото око). Преди (ако е възможно) сложете капки за очи Proxymetacaine 0,5%, ако отварянето на клепача е болезнено. По-нататъшното лечение да се проведе от очен специалист.

4.1.3 След ВДИШВАНЕ на изпарения
След вдишване на пяна или пара трябва да се вдиша чист въздух. Поддържайте дихателните пътища свободни. Ако повръща и ако е безчувствено, поставете пациента в легнала позиция и оставете дихателните пътища свободни. ---

4.1.4 След ОРАЛЕН прием
След перорален прием трябва да се изпие много вода с добавка активен въглен след поглъщане. При никакви обстоятелства не предизвиквайте повръщане. Не полагайте никакви усилия да го неутрализирате. Свържете се с медицински съвет за възможни последствия.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Хронични ефекти: Калиев дихромат: Повтарящият се контакт, дори в малки количества, може да доведе до сенсибилизация.
Бързо проникване и разрушаване на кожата. Особено в загрята форма.
Причинява сериозни изгаряния на кожата и увреждания на очите.
CMR Effekte: Може да причини генетични дефекти. Може да причини рак. Може да причини рак инхалация. Може да окаже вредно въздействие върху плодовитостта или плода. Може да се натрупва в тялото.

4.3 След ОРАЛЕН прием Индикация за необходимост от незабавна медицинска помощ и специално лечение

КОРОЗИОННО ПОВРЕЖДАНЕ: След КОНТАКТ С КОЖАТА изплакнете с вода продължително време. Усилията за неутрализиране на веществото често могат да влошат нещата. Прилагайте глюкокортикостероиди след възпалителни реакции. След КОНТАКТ С ОЧИТЕ изплакнете незабавно обилно с вода за дълго време. Мерки за конвулсии на клепачите. Назовете корозивния химикал. По-нататъшното лечение трябва да се извършва от очен специалист. СЛЕД ПРИЕМАНЕ приложете лекарствени суспензии на алуминиев оксид. Приложете профилактика за противодействие на белодробен оток след ПОГЛЪЩАНЕ на корозивни аерозоли. 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

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. Напръскайте всички отделени пари с вода. Задържане на пожарна вода. Използвайте само предпазно оборудване, устойчиво на киселина.
За голямо количество - ако е необходимо - са необходими предпазни дихателни апарати, които не зависят от околния въздух (изолирано оборудване), и херметично защитно облекло в случай на мащабно образуване на токсични вещества.

5.4 Допълнителна информация

Опасност за околната среда само в случай на мащабно изтичане или образуване на опасни вещества.

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). Носете предпазни очила, респективно предпазни средства за лице. 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

Не трябва да се изпуска в околната среда.
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.

6.4 Препратка към други раздели

вижте информацията в раздели 5.4,7,8 и 13

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 на MACHEREY-NAGEL 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): 8B
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, така че да не са незабавно достъпни за външни лица. Използвайте нечупливи 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

2 mL COD 1500 (R0)
вещество: *калиев дихромат (kaliev dikhromat)* CAS номер: 7778-50-9
DNEL: [inh] 0.01 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)
TRGS 900 (DE): [CrVI] (0,05 E $_{ausgesetzt}$) mg/m³
E/e респирабилен
Short-term exposure factor: (4), H

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

SUVA(CH) MAK value: 0,05 e mg/m³
SUVA(CH) BAT value: [U/b] 20 µg/L

вещество: *mercury(II) sulfate* CAS номер: 7783-35-9
EU value: [Hg] 0.02 e 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): [Hg] 0,02 E mg/m³
E/e респирабилен
Short-term exposure factor: 8 (II), H, Sh

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

SUVA(CH) MAK value: [Hg][MAK] 0,02 e/[STEL] 0,16 e mg/m³
SUVA(CH) BAT value: [Krea U/d] 35 µg/L
TRGS 903 (DE): [U/a $_{Kreatinin}$] 25 µg/g
B кръв, U урина

вещество: *сярна киселина (syarna kiselina)* CAS номер: 7664-93-9
DNEL: [inh] 50 µg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)
PNEC $_{(fresh\ water)}$: 2.5 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)
EU value: 0.1 e 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): 0.1 E mg/m³
E/e респирабилен
Short-term exposure factor: 1 (I), Y

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

SUVA(CH) MAK value: 0,1 e mg/m³

вещество: *silver sulfate* CAS номер: 10294-26-5
DNEL: no data
DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)
PNEC $_{(fresh\ water)}$: 0.04 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)
EU value: [Ag] 0.01e 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): [Ag] 0,01 E mg/m³
E/e респирабилен

Short-term exposure factor: 2 (I)

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

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.

8.2.2 Защита на кожата / защита на ръцете
Да, ръкавиците съгласно EN 374 се състоят от естествен латекс, бутилкаучук, витон или нитрил (напр. Neopren® или Camatril от KCl). Използвайте за кратко време всички химически устойчиви ръкавици (ограничено).

8.2.3 Защита на очите / Защита на лицето
Да, предпазни очила съгласно EN 166 или защита за лице..

8.2.4 защита на тялото
Препоръчва се, за да избегнете повреда на дрехите, 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 накиснете във вода. Измийте добре ръцете със сапун и вода при спиране на работа и преди хранене и след това нанесете защитен крем за кожата.

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

2 mL COD 1500 (R0)

a) Агрегатно състояние:	течност
b) Цвят:	кафяво
c) миризма:	без мирис
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) pH стойност:	0
l) Кинематичен вискозитет:	няма данни
m) Разтворимост във вода:	0-100 %
n) Коефициент на дисперсия ($K_{o-в}$):	няма данни
o) Парно налягане (20°C):	няма данни
p) Специфично тегло:	1,81 g/cm³
q) Относителна плътност на парите (въздух=1):	няма данни
r) Размер на частиците:	няма данни

9.2 Допълнителна информация

9.2.1 Информация за класовете на физическа опасност

{?1}няма данни{?1}

9.2.2 Други параметри, свързани с безопасността

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

□□

Веществата са силно корозивни.

ГЛАВА 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реактивност

Силно КОРОЗИВЕН, няма допълнителни данни.

10.2 Chemical stability

няма известна нестабилност.

10.3 Възможност за опасни реакции

Може да реагира бурно с органичен материал. 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.

2 mL COD 1500 (R0)

вещество:	*калиев дихромат (kaliev dikhromat)*	CAS номер: 7778-50-9
LD50 $_{orl\ rat}$:	25 mg/kg	
LC_Low $_{orl\ gpg}$:	163 mg/kg	
LC50 $_{ihl\ rat}$:	0,094 mg/L/4H	
вещество:	*mercury(II) sulfate*	CAS номер: 7783-35-9
LD50 $_{orl\ rat}$:	57 mg/kg	
вещество:	*сярна киселина (syarna kiselina)*	CAS номер: 7664-93-9
LD50 $_{orl\ rat}$:	2140 mg/kg	
LC50 $_{ihl\ mus}$:	0,85 mg/L/4H	
вещество:	*silver sulfate*	CAS номер: 10294-26-5
LD50 $_{orl\ rat}$:	2000-5110 mg/kg	

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.

2 mL COD 1500 (R0)

Име на веществото: *калиев дихромат (kaliev dikhromat)* CAS-Nr.: 7778-50-9
Вредно за водните организми, с дълготраен ефект. Не изпускайте в околната среда.
Опасните за околната среда вещества/смеси не трябва да бъдат етикетирани с Р-фрази до 125 mL (EC 1272/2008 Приложение I, параграф 1.5.2).

LC50 $_{fish/96h}$:	26.13 mg/L
EC50 $_{daphnia/48h}$:	0.77 mg/L
Water hazard class (DE):	3 WGK No.: 339
Storage class (VCI):	6.1 B

Име на веществото: *mercury(II) sulfate* CAS-Nr.: 7783-35-9
Вредно за водните организми, с дълготраен ефект. Не изпускайте в околната среда.
Опасните за околната среда вещества/смеси не трябва да бъдат етикетирани с Р-фрази до 125 mL (EC 1272/2008 Приложение I, параграф 1.5.2).

Биотоксичност:	LC $_{50}$: 0.5 $_{HgCl2/48h}$ mg/L
Water hazard class (DE):	3 WGK No.: 0412
Storage class (VCI):	6.1 B

Име на веществото: *сярна киселина (syarna kiselina)* CAS-Nr.: 7664-93-9
Не изпускайте в околната среда.

PNEC $_{(fresh water)}$:	2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = концентрация, при която не се очаква въздействие върху околната среда

LC50 $_{fish/96h}$:	[NOEC, 65d] 25 µg/L
EC50 $_{daphnia/48h}$:	100 mg/L
EC10 $_{pseudomonas\ putita/16h}$:	[72h] 100 mg/L
Water hazard class (DE):	1 WGK No.: 0182
Storage class (VCI):	8 B

Име на веществото: *silver sulfate* CAS-Nr.: 10294-26-5

PNEC $_{(fresh water)}$:	0.04 µg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = концентрация, при която не се очаква въздействие върху околната среда

LC50 $_{daphnia\ magna/48h}$:	0.22 µg/L
LC50 $_{fish/96h}$:	[4d] 1.2 µg/L
EC10 $_{pseudomonas\ putita/16h}$:	[24h] 0.41-0.54 µg/L
Water hazard class (DE):	3
Storage class (VCI):	12

12.2 Устойчивост и разградимост

12.3 Биоакумулиращ потенциал

12.4 Подвижност в почвата

12.5 Резултати от PBT и vPvB оценка

Това вещество/смес не съдържа компоненти, считани за устойчиви, биоакумулиращи и токсични (PBT) или много устойчиви и много биоакумулиращи (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). 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:	съгласно ADR 3.3.1/251: виж LQ в декларация за алтернативен транспорт		

Въздушен транспорт IATA DGR

<PARADR_LQD:N:S>:	PAX:	960	max. quantity PAX: 10 KG
	CAO:	960	max. quantity CAO: 10 KG

Морски транспорт IMDG

EmS:	F-A, S-P	Staukategorie:	A

Или използвайте декларация за алтернативен транспорт, както следва:

14.1 UN номер: 2922

14.2 Правилно наименование на пратката на ООН: Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (mercury(II) sulfate, сярна киселина (syarna kiselina)

14.3 Class: 8 Additionally class: **6.1**
14.4 Опаковъчна група: II

Автомобилния транспорт ADR

Classification code:	CT1		
Limited Quantity:	1 L	Tunnel restriction code:	E
Excepted Quantity:	E 2		

Въздушен транспор IATA DGR

Limited Quantity:	PAX: 851	max. quantity PAX:	1 L
	CAO: 855	max. quantity CAO:	30 L
Excepted Quantity:	E 2		

Морски транспорт IMDG

EmS:	F-A, S-B	Staukategorie:	B

14.5 Опасности за околната среда

няма, съдържа само малки количества опасни вещества, съдържа само малки количества от тези вещества

14.6 Специални предпазни мерки за потребителя

не е задължително

14.7 Превоз в насипно състояние по море в съответствие с инструментите на ИМО

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 листове за безопасност, януари 2017 г
TRGS 400, Оценка на риска за дейности, включващи опасни вещества, юли 2017 г.
TRGS 401, Опасност при контакт с кожата - идентифициране, оценка, действие, юни 2008 г., статус: февруари 2011 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 2.2.2.19 и 2.2.2.2 бяха приложени следните промени:- 17 данни за веществото са коригирани

16.2 Списък на H и P фрази

16.2.1 Списък на съответните H фрази

H	Между версии 2.2.2.19 и 2.2.2.2 бяха приложени следните промени:- 17 данни за веществото са коригирани
H302	Вредно при поглъщане.
H312	Вредно при контакт с кожата.
H314	Причинява сериозни изгаряния на кожата и увреждания на очите.
H317	Може да причини алергична кожна реакция.
H332	Вредно при инхалация.
H340	Може да причини генетични дефекти.
H350	Може да причини рак.
H360Df	Може да окаже вредно въздействие върху плодовитостта или плода.
H373	Може да причини увреждане на органите посредством продължителна или многократна експозиция.
H412	Вредно за водните организми, с дълготраен ефект.

16.2.2 Списък на съответните P фрази

P201	Преди употреба сдобийте се със специални инструкции.
P202	Не използвай, преди да прочетеш и разбереш всички предпазни мерки за безопасност.
P260sh	Не вдишвай прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли.
P264	Измийте добре ръцете след работа.
P280sh	Използвай предпазни ръкавици/предпазни очила за лице.
P303+361+353	ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/вземете душ.
P305+351+338	ПРИ ПОПАДАНЕ В ОЧИТЕ: Промивай внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свали контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавай да промиваш.
P310	Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.
P333+313	При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърси медицински съвет/помощ.
P405	Съхранявай под ключ.
P501	Изхвърлете съдържанието/контейнера за регулирано третиране на отпадъци.

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 работаSUVA .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
{?3}TRGS 559, Германски технически правила за минерални прахове от юли 2011 г.{/3}TRGS 907, Германски технически правила за изброяване на вещества и причини за сенсибилизация, актуализиран ноември 2011 г. 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 канцерогенни и мутагенни вещества, от 18 март 2016 г.
Регламент 669/2018/EC, адаптиране на Регламент 1272/2008/ЕО към техническия и научен прогрес Текст (11-то ATP)
Регламент 1480/2018/EC, адаптиране на регламент 1272/2008/ЕО 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/ЕО 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/ЕО към техническия и научен прогрес (15-то ATP)
Регламент 643/2021/EC, адаптиране на приложение VI, част 1 от Регламент 1272/2008/ЕО към техническия и научен прогрес (16-то ATP)
Регламент 849/2021/EC, адаптиране на приложение VI, част 3 от Регламент 1272/2008/ЕО към техническия и научен прогрес (17-то ATP)
Регламент 692/2022/EC, адаптиране на приложение VI, част 1 от Регламент 1272/2008/ЕО към техническия и научен прогрес (18-то ATP)

ревизии/актуализации
Причина за редакция2014-02 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

2017-11 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
CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxigen 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 spezified)

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:	intraperitonaeal
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 Effected 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

16.7 Съвет за обучение

Редовно обучение по безопасност. {/?1}