

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1

NucleoMag Virus (1x96)

Strona: 1/22

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 09.11.2022

Wersja: 2.2.4.7

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i firmy

1.1 Identyfikator produktu

REF	744800.1	
Nazwa handlowa	NucleoMag Virus (1x96)	
REACH numery rejestracyjne:	zobacz SEKCJA 3.1/3.2 lub	
A numer rejestracyjny dla tych substancji, nie istnieje, ponieważ łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji lub substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji.		
1 x 60 mL MV5		
1 x 0.5 mL Buffer for Carrier RNA		UFI: 559V-739D-K20R-5N1V
1 x 1.8 mL PB		
1 x 0.09-1.0 mg Carrier RNA		
1 x 75 mL MV3		UFI: 8X9V-S3GY-C206-3Q9F
2 x 13 mL MVL		UFI: V9WV-336W-W203-PS08
1 x 75 mL MV2		UFI: 76AV-93K5-820P-3R1N
1 x 75 mL MV4		UFI: 9JCV-D3MH-520M-P6CP
1 x 13 mL MV6		
2 x 1.5 mL V-Beads		
1 x 1-20 mg Proteinase K (Iyo)		UFI: S0KV-C3D9-420Q-9T2H

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Produkt do celów analitycznych.

Zaliczenie do ekspozycji wg REACH, RIP 3.2 kod: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Scenariusz narażenia jest zintegrowany z SEKCJA 1-16.

Zastosowania odradzane

nie opisano

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11, 52355 Düren, Niemcy
Tel. +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Numer telefonu alarmowego

PL: Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych
31-501 Kraków, tel. +48 (12) 411 99 99, <<https://oit.cm.uj.edu.pl>>

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Aktualne wersje naszych Kart Charakterystyki Substancji w internecie:

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.0 Klasyfikacja produktu zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008



GHS02

GHS07

GHS08

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H225	Flam. Liq. 2
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1
H412	Aquatic Chronic 3

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1

NucleoMag Virus (1x96)

Strona: 2/22

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 09.11.2022

Wersja: 2.2.4.7

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008

0.09-1.0 mg Carrier RNA

Hasło ostrzegawcze Nie ma obowiązku oznaczania
-
Brak klasy zagrożenia

1-20 mg Proteinase K (Iyo)



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1

13 mL MVL



GHS07

Hasło ostrzegawcze WARNING (UWAGA)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

1.8 mL PB

Hasło ostrzegawcze Nie ma obowiązku oznaczania
-
Brak klasy zagrożenia

0.5 mL Buffer for Carrier RNA



GHS07

Hasło ostrzegawcze WARNING (UWAGA)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H302	Acute Tox. 4 oral
H412	Aquatic Chronic 3

75 mL MV3

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1

NucleoMag Virus (1x96)

Strona: 3/22

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 09.11.2022

Wersja: 2.2.4.7



GHS07

Hasło ostrzegawcze WARNING (UWAGA)

Wskazówka o zagrożeniu	Klasa(-y) / kategoria zagrożeń
H302	Acute Tox. 4 oral

75 mL MV2



GHS07

Hasło ostrzegawcze WARNING (UWAGA)

Wskazówka o zagrożeniu	Klasa(-y) / kategoria zagrożeń
H302	Acute Tox. 4 oral

75 mL MV4



GHS02

Hasło ostrzegawcze DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu	Klasa(-y) / kategoria zagrożeń
H225	Flam. Liq. 2

60 mL MV5

Hasło ostrzegawcze Nie ma obowiązku oznaczania
-
Brak klasy zagrożenia

13 mL MV6

Hasło ostrzegawcze Nie ma obowiązku oznaczania
-
Brak klasy zagrożenia

1.5 mL V-Beads

Hasło ostrzegawcze Nie ma obowiązku oznaczania
-
Brak klasy zagrożenia

Wykaz zwrotów H: patrz sekcja 16.2

2.2 Elementy oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

Wg zarządzenia CLP wewnętrzne opakowania muszą być oznaczone jedynie GHS symbolem i identyfikatorem produktu (WE 1272/2008 załącznik I - 1.5.1.2).

Mniej niebezpieczne substancje/ mieszaniny ze słowem sygnalizacyjnym: **WARNING** (UWAGA) oraz łatwozapalne substancje/



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1

NucleoMag Virus (1x96)

Strona: 4/22

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 09.11.2022

Wersja: 2.2.4.7

mieszaniny **do 125 mL nie** muszą być oznaczane zestawem wskazań dot. Obchodzenia się z substancjami niebezpiecznymi H i P (WE 1272/2008 załącznik I - 1.5.2). To udogodnienie w oznaczeniu NIEDOTYCZY substancji uczulających.

0.09-1.0 mg Carrier RNA

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

1-20 mg Proteinase K (Iyo)



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H334

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

P261sh, P342+311

Unikać wdychania pyłu/par cieczy. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUC / lekarzem.

13 mL MVL



GHS07

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

1.8 mL PB

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

0.5 mL Buffer for Carrier RNA



GHS07

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

75 mL MV3



GHS02



GHS07

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

75 mL MV2



GHS02



GHS07

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

75 mL MV4



GHS02

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1	NucleoMag Virus (1x96)	Strona: 5/22
Data druku: 12.01.2023	Data opracowania: 09.11.2022	Wersja: 2.2.4.7

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

60 mL MV5

Nie ma obowiązku oznaczania
Hasło ostrzegawcze: -

13 mL MV6

Nie ma obowiązku oznaczania
Hasło ostrzegawcze: -

1.5 mL V-Beads

Nie ma obowiązku oznaczania
Hasło ostrzegawcze: -

Etykietuj elementy kompletnego produktu



Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H334

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

P261sh, P342+311

Unikać wdychania pyłu/par cieczy. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUC / lekarzem.

2.3 Inne zagrożenia

Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

W przypadku wartości pH < 5 lub > 9 należy ogólnie liczyć się z działaniem drażniącym. Właściwości zapalne. CAS 593-84-0: Właściwości H314, H332 "Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa szkodliwie w następstwie wdychania." są nieistotne, ponieważ mieszany roztwór jest buforowany przy pH 4-9 (patrz dyrektywa GHS 1272/2008/WE załącznik I rozdział 3.2.3.1.2.).

Możliwe szkodliwe skutki dla człowieka i możliwe symptomy

Przez połknięcie, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Zestaw zawiera niewielkie ilości enzymów, które mogą powodować uczulenie w kontakcie bezpośrednim i wielokrotnym.

Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

PBT: nie dotyczy

vPvB: nie dotyczy

Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

Ta substancja/mieszanina zawiera składniki, które zgodnie z artykułem 57(f) Rozporządzenia REACH, Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 są uznawane za substancje z właściwościami zaburzającymi funkcjonowanie układu hormonalnego dla środowiska.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje / 3.2 Mieszanki

1-20 mg Proteinase K (Iyo)

Nazwa substancji: *proteinase K*
Nr CAS: 39450-01-6

Ocena substancji: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1

Wzór chemiczny: Enzyme Comm. No. 3.4.21.64, origin: tritirachium album

Pseudonym (de): Endopeptidase K

Nr WE: 254-457-8 Nr wskaźnika (UE): 647-014-00-9

Stężenie: 90 - <100 %

wg GHS: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1	NucleoMag Virus (1x96)	Strona: 7/22
Data druku: 12.01.2023	Data opracowania: 09.11.2022	Wersja: 2.2.4.7

Nazwa substancji: *Hidrochlorek guanidyna*
 Nr CAS: 50-01-1

Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Wzór chemiczny: CH₆ClN₃
 Pseudonym (de): Guanidiniumchlorid
 Nr REACH: 01-2119977063-35-0005
 Nr WE: 200-002-3 Nr wskaźnika (UE): 607-148-00-0
 Stężenie: 50 - <66 %
 wg GHS: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

75 mL MV3

Nazwa substancji: *sodium perchlorate*
 Nr CAS: 7601-89-0

Ocena substancji: H271, Ox. Sol. 1, H302, Acute Tox. 4 oral
 Wzór chemiczny: NaClO₄
 Pseudonym (de): Perchlorat (fest)
 Nr REACH: 01-2119540521-50-xxxx
 Nr WE: 231-511-9 Nr wskaźnika (UE): 017-010-00-6
 Stężenie: 15 - <40 %
 wg GHS: H302, Acute Tox. 4 oral

Nazwa substancji: *Etanol*
 Nr CAS: 64-17-5
 (zdenaturowany 1% 2-butanonem)

Ocena substancji: H225, Flam. Liq. 2
 Wzór chemiczny: C₂H₆O; C₂H₅OH
 Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus
 Nr REACH: 01-2119457610-43-xxxx
 Nr WE: 200-578-6 Nr wskaźnika (UE): 603-002-00-5
 Stężenie: 20 - <35 %
 wg GHS: H226, Flam. Liq. 3

75 mL MV2

Nazwa substancji: *sodium perchlorate*
 Nr CAS: 7601-89-0

Ocena substancji: H271, Ox. Sol. 1, H302, Acute Tox. 4 oral
 Wzór chemiczny: NaClO₄
 Pseudonym (de): Perchlorat (fest)
 Nr REACH: 01-2119540521-50-xxxx
 Nr WE: 231-511-9 Nr wskaźnika (UE): 017-010-00-6
 Stężenie: 15 - <40 %
 wg GHS: H302, Acute Tox. 4 oral

Nazwa substancji: *Etanol*
 Nr CAS: 64-17-5
 (zdenaturowany 1% 2-butanonem)

Ocena substancji: H225, Flam. Liq. 2
 Wzór chemiczny: C₂H₆O; C₂H₅OH
 Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus
 Nr REACH: 01-2119457610-43-xxxx
 Nr WE: 200-578-6 Nr wskaźnika (UE): 603-002-00-5
 Stężenie: 35 - <55 %
 wg GHS: H226, Flam. Liq. 3

75 mL MV4



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1	NucleoMag Virus (1x96)	Strona: 8/22
Data druku: 12.01.2023	Data opracowania: 09.11.2022	Wersja: 2.2.4.7

Nazwa substancji:	<i>Etanol</i>	
Nr CAS:	64-17-5	
	(não desnaturalado)	
Ocena substancji:	H225, Flam. Liq. 2	
Wzór chemiczny:	C ₂ H ₆ O	
Pseudonym (de):	Äthylalkohol, Spiritus, abs.	
Nr REACH:	01-2119457610-43-xxxx	
Nr WE:	200-578-6	Nr wskaźnika (UE): 603-002-00-5
Stężenie:	55 - <75 %	
wg GHS:	H225, Flam. Liq. 2	

0.09-1.0 mg Carrier RNA

Nazwa substancji:	<i>carrier RNA</i>
Nr CAS:	26763-19-9
Ocena substancji:	Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.
Pseudonym (de):	Polyadenylic acid, K salt
Stężenie:	90 - <100 %
wg GHS:	Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

3.3 Uwaga

Gdy nie jest wymienione, są mieszanki dodane z wodą [Nr CAS 7732-18-5] do 100%. Treść zestawu wskazań H i P: zob. sekcja 16.2.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Poszkodowanego przenieść z niebezpiecznej strefy na świeże powietrze. Należy zapewnić spokojne ułożenie ciała, chronić przed utratą ciepła. Zapewnić fachową opiekę lekarską. Przewiezienie do lekarza, w przypadku zaburzeń w oddychaniu w pozycji półsiedzącej.

4.1.1 Kontakt ze skórą

Skażoną odzież należy usunąć. Dotknięte partie skóry/błony śluzowej należy dokładnie, przemywać pod bieżącą wodą. Jeśli to możliwe, to należy stosować mydło.

4.1.2 Kontakt z oczami

Po zetknięciu się z oczami dotknięte oko należy, przy dobrej otwartej szparze powiekowej i chroniąc przy tym zdrowe oko butelką do przemywania oczu, natryskiem do oczu lub bieżącą wodą.

4.1.3 Wdychanie

W przypadku wdychania mgły lub par zapewnić dopływ świeżego powietrza; Zapewnić drożność dróg oddechowych. Możliwie jak najszybciej udostępnić wdychanie z aerozolu deksametazonu. Zapewnić spokój, ciepło, w razie konieczności zastosować sztuczne oddychanie. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podać do wdychania tlen. Przy wystąpieniu bezdechu i zatrzymaniu krążenia przystąpić do reanimacji sercowo-płucnej.

4.1.4 Połknięcie

W przypadku połknięcia należy natychmiast podać do picia duże węgiel aktywny.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narazenia

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w przypadku wdychania. Skutki przewlekłe: Powtarzający się kontakt, nawet w małych ilościach, może prowadzić do uczulenia.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

W razie konieczności poinformować pacjentów o dalszych środkach i możliwych długotrwałych skutkach. ---

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

5.1.1 Odpowiednie środki gaśnicze

Gaśnice odpowiednie do klasyfikacji pożarowej oraz, jeśli ma to zastosowanie, koc gaśniczy muszą być dostępne w widocznym miejscu w obszarze roboczym. Można używać wszystkich gaśnic, takich jak PIANKA, WODNA SPRAY, SUCHY PROSZEK, DWUTLENEK WĘGLA.



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1

NucleoMag Virus (1x96)

Strona: 9/22

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 09.11.2022

Wersja: 2.2.4.7

5.1.2 Nieodpowiednie środki gaśnicze

nie dotyczy

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIE: Łatwozapalne (zob. zarządzenie GHS). Może tworzyć wdechowe mieszaniny pary-powietrza. Unikanie tworzenia się drażniących lub szkodliwych dla zdrowia mieszanin pary-powietrza.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Dla produktu żadne. Opakowania palą się jak papier lub tworzywo sztuczne.

5.4 Wskazówki dodatkowe

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Nie wdychać par cieczy. Dla pracowników należy na podstawie instrukcji obsługi przeprowadzać konieczne okresowe szkolenia dot. istniejących zagrożeń i środków ochronnych. Należy przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

PBT: nie dotyczy

vPvB: nie dotyczy

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Wylaną ciecz należy natychmiast zassać uniwersalnym środkiem wiążącym. Przekazać do właściwej placówki do zbierania odpadów. Spryskaną podłogę i przedmioty oczyścić dużą ilością wody. Niewielkie ilości należy zebrać i wraz z wodą przekazać do oczyszczalni ścieków.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Odpowiednio do załączonej instrukcji użycia. Stosować wyłącznie w dobrze wietrzonych pomieszczeniach.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Bezpieczne składowanie zapewnione jest w czasie przechowywania w opakowaniu oryginalnym.

Klasa składowania (VCI): 3

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 3

7.2.1 Wymagania w stosunku do pomieszczeń magazynowych i pojemników

W czasie składowania i przechowywania opakowania oryginalne muszą być szczelnie zamknięte.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

1-20 mg Proteinase K (Iyo)

Nazwa substancji: *proteinase K*

SUVA(CH) MAK value: 0,00006 15min mg/m³

Nr CAS: 39450-01-6

0.5 mL Buffer for Carrier RNA

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 1092 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 42.4 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

Nr CAS: 593-84-0



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1

NucleoMag Virus (1x96)

Strona: 10/22

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 09.11.2022

Wersja: 2.2.4.7

60 mL MV5

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne*

Nr CAS: -

13 mL MV6

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne*

Nr CAS: -

1.8 mL PB

Nazwa substancji: *Glicerol*

Nr CAS: 56-81-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 56 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 0.885 mg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

NDS (PL): [aerozole] 10 mg/m³

TRGS 900 (DE): 200 E mg/m³

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 2 (I), Y

resorpcji skóry (H), uczulający na drogi oddechowe (Sa), uczulający na skórę (Sh), teratogenne (Z) nie bezpiecznie wyłączone / (Y), z pewnością wykluczyć

SUVA(CH) MAK value: 50 e* mg/m³

1.5 mL V-Beads

Nazwa substancji: *Cząstki magnetyczne zawieszone w wodzie*

Nr CAS: -

13 mL MVL

Nazwa substancji: *Hidrochlorek guanidyna*

Nr CAS: 50-01-1

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 3.5 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): -

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

75 mL MV3

Nazwa substancji: *sodium perchlorate*

Nr CAS: 7601-89-0

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [derm] 2.16 mg/kg bw/day; [inh] 0.28 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

TRGS 900 (DE): -

E/e oddychane

Nazwa substancji: *Etanol*

Nr CAS: 64-17-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

NDS (PL): 1900 mg/m³

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 380 mg/m³

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 4 (II), Y

resorpcji skóry (H), uczulający na drogi oddechowe (Sa), uczulający na skórę (Sh), teratogenne (Z) nie bezpiecznie wyłączone / (Y), z pewnością wykluczyć

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

75 mL MV2

Nazwa substancji: *sodium perchlorate*

Nr CAS: 7601-89-0

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [derm] 2.16 mg/kg bw/day; [inh] 0.28 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

TRGS 900 (DE): -

E/e oddychane

Nazwa substancji: *Etanol*

Nr CAS: 64-17-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

NDS (PL): 1900 mg/m³

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 380 mg/m³

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 4 (II), Y

resorpcji skóry (H), uczulający na drogi oddechowe (Sa), uczulający na skórę (Sh), teratogenne (Z) nie bezpiecznie wyłączone / (Y), z pewnością wykluczyć

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



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1	NucleoMag Virus (1x96)	Strona: 11/22
Data druku: 12.01.2023	Data opracowania: 09.11.2022	Wersja: 2.2.4.7

75 mL MV4

Nazwa substancji: *Etanol*

Nr CAS: 64-17-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

NDS (PL): 1900 mg/m³

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

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 4 (II), Y

resorpcji skóry (H), uczulający na drogi oddechowe (Sa), uczulający na skórę (Sh), teratogenne (Z) nie bezpiecznie wyłączone / (Y), z pewnością wykluczyć

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

0.09-1.0 mg Carrier RNA

Nazwa substancji: *carrier RNA*

Nr CAS: 26763-19-9

8.2 Kontrola narażenia

Dobre wietrzenie pomieszczenia, należy przewidzieć odporne na działanie chemikaliów podłogi ze spływem podłogowym oraz umywalki. W miejscu pracy należy przestrzegać jak największej czystości.

8.2.1 Ochrona dróg oddechowych

W czasie otwartego posługiwania się tymi substancjami należy ewent. stosować filtr przeciwpyłowy klasy A/AX. Brak dodatkowych zaleceń.

8.2.2 Ochrona skóry / Ochrona rąk

Tak, rękawice wg normy EN 374 (Zmierzone czasy do rozpoczęcia przesiąkania >30 minut - klasa 2), składający się z lub PVC, lub składający się z naturalnego lateksu, Neopren, lub nitylu (np. od Ansell lub KCL). Krótkie czasy z chemicznie odpornych rękawic lateksowych znaku normie EN 374-3 klasa 1 są używane.

8.2.3 Ochrona oczu / Ochrona twarzy

Tak, okulary ochronne EN 166 ze zintegrowanymi osłonami bocznymi lub ochrona wszystko wokół.

8.2.4 Ochrona ciała

Zalecane, aby nie doszło do skażenia tymi substancjami niebezpiecznymi.

8.2.5 Ochrona i środki higieny

W pomieszczeniach roboczych niedozwolone jest jedzenie, picie, palenie tytoniu, zżywanie tabaki oraz przechowywanie środków spożywczych. Konieczna jest zapobiegawcza ochrona skóry. Należy unikać zetknięcia się ze skórą, oczami i odzieżą. Zwilżoną odzież należy po natychmiastowym wypłukaniu w wodzie usunąć i włożyć do wody. Po zakończeniu pracy i przed przystąpieniem do spożywania posiłku należy ręce dokładnie umyć wodą i mydłem, a następnie natrzeć ochronnym kremem do rąk.

8.2.6 Zagrożenia termiczne

nie dotyczy

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Nie wypuszczać produktu do środowiska.

SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

1-20 mg Proteinase K (Iyo)

a) Stan agregacji:	stały (liofilizowany)
b) Barwa:	szarawy
c) Zapach:	bez zapachu
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	nie dotyczy
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału o/w :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	nie dotyczy
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1	NucleoMag Virus (1x96)	Strona: 12/22
Data druku: 12.01.2023	Data opracowania: 09.11.2022	Wersja: 2.2.4.7

t) Właściwości utleniające: nie dotyczy

0.5 mL Buffer for Carrier RNA

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	stęchły
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	5.5-6
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału α/w :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1.08 g/cm ³
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

60 mL MV5

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	bez zapachu
d) Temperatura topnienia:	0 °C
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	8-9
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału α/w :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1.0 g/cm ³
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

13 mL MV6

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	bez zapachu
d) Temperatura topnienia:	0 °C
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	8-9
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału α/w :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1.0 g/cm ³
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1

NucleoMag Virus (1x96)

Strona: 13/22

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 09.11.2022

Wersja: 2.2.4.7

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| r) Rozmiar cząsteczki: | nie dotyczy |
| s) Właściwości wybuchowe: | nie dotyczy |
| t) Właściwości utleniające: | nie dotyczy |

1.8 mL PB

- | | |
|--|------------------------|
| a) Stan agregacji: | płynny |
| b) Barwa: | bezbarwny |
| c) Zapach: | alkoholowy |
| d) Temperatura topnienia: | nie dotyczy |
| e) Temperatura wrzenia: | nie dotyczy |
| f) Palność: | nie dotyczy |
| g) Granice wybuchowości (dolna/górna): | nie dotyczy |
| h) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| i) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| j) Temperatura rozkładu: | nie dotyczy |
| k) Wartość PH: | nie dotyczy |
| l) Lepkość kinematyczna: | nie dotyczy |
| m) Rozpuszczalność w wodzie: | nie dotyczy |
| n) Współczynnik podziału α/w : | nie dotyczy |
| o) Prężność par (w temp. 20°C) : | nie dotyczy |
| p) Gęstość względna: | 1.11 g/cm ³ |
| q) Względna gęstość pary (powietrze=1) : | nie dotyczy |
| r) Rozmiar cząsteczki: | nie dotyczy |
| s) Właściwości wybuchowe: | nie dotyczy |
| t) Właściwości utleniające: | nie dotyczy |

1.5 mL V-Beads

- | | |
|--|-------------|
| a) Stan agregacji: | płynny |
| b) Barwa: | bezbarwny |
| c) Zapach: | bez zapachu |
| d) Temperatura topnienia: | nie dotyczy |
| e) Temperatura wrzenia: | nie dotyczy |
| f) Palność: | nie dotyczy |
| g) Granice wybuchowości (dolna/górna): | nie dotyczy |
| h) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| i) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| j) Temperatura rozkładu: | nie dotyczy |
| k) Wartość PH: | nie dotyczy |
| l) Lepkość kinematyczna: | nie dotyczy |
| m) Rozpuszczalność w wodzie: | nie dotyczy |
| n) Współczynnik podziału α/w : | nie dotyczy |
| o) Prężność par (w temp. 20°C) : | nie dotyczy |
| p) Gęstość względna: | nie dotyczy |
| q) Względna gęstość pary (powietrze=1) : | nie dotyczy |
| r) Rozmiar cząsteczki: | nie dotyczy |
| s) Właściwości wybuchowe: | nie dotyczy |
| t) Właściwości utleniające: | nie dotyczy |

13 mL MVL

- | | |
|--|-------------|
| a) Stan agregacji: | płynny |
| b) Barwa: | bezbarwny |
| c) Zapach: | bez zapachu |
| d) Temperatura topnienia: | nie dotyczy |
| e) Temperatura wrzenia: | nie dotyczy |
| f) Palność: | nie dotyczy |
| g) Granice wybuchowości (dolna/górna): | nie dotyczy |
| h) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| i) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| j) Temperatura rozkładu: | nie dotyczy |
| k) Wartość PH: | 7.5-8.5 |
| l) Lepkość kinematyczna: | nie dotyczy |
| m) Rozpuszczalność w wodzie: | nie dotyczy |
| n) Współczynnik podziału α/w : | nie dotyczy |
| o) Prężność par (w temp. 20°C) : | nie dotyczy |



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1

NucleoMag Virus (1x96)

Strona: 14/22

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 09.11.2022

Wersja: 2.2.4.7

p) Gęstość względna:	1.14 g/cm ³
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

75 mL MV3

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	alkoholowy
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	83,6 °C
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	26 °C
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	4.5-5.5
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału α_w :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1.06 g/cm ³
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

75 mL MV2

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	alkoholowy
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	24 °C
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	5.5-6.5
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału α_w :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1.06 g/cm ³
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

75 mL MV4

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	alkoholowy
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	21 °C
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	nie dotyczy
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1	NucleoMag Virus (1x96)	Strona: 15/22
Data druku: 12.01.2023	Data opracowania: 09.11.2022	Wersja: 2.2.4.7

n) Współczynnik podziału α/w :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	0.88 g/cm ³
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

0.09-1.0 mg Carrier RNA

a) Stan agregacji:	stały (liofilizowany)
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	bez zapachu
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	nie dotyczy
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału α/w :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	nie dotyczy
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

9.2 Dalsza informacja

Brak danych dla innych parametrów mieszanin, ponieważ nie jest wymagana rejestracja ani raport bezpieczeństwa chemicznego.
właściwości istotne dla grup substancji
 Substancje są bardzo lotne i tworzą łatwopalne mieszaniny gaz-powietrze.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nie ma innych informacji.

10.2 Stabilność chemiczna

brak znanej niestabilności.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Z utleniaczami może tworzyć substancje bardzo reaktywne. Możliwy: &H:EUH031& Brak innych informacji.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nie potrzeba więcej.

10.5 Materiały niezgodne

Brak danych

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W opakowaniu oryginalnym części/reagenty są od siebie oddzielnie i bezpiecznie zapakowane. Prócz tego w obrębie podanej trwałości nie są znane żadne niebezpieczne reakcje rozkładu.



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1

NucleoMag Virus (1x96)

Strona: 16/22

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 09.11.2022

Wersja: 2.2.4.7

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje o klasach zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

Poniższe dane obowiązują substancje czyste. Dla produktu nie ma danych ilościowych.

1-20 mg Proteinase K (Iyo)

Nazwa substancji: *proteinase K*

Nr CAS: 39450-01-6

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne.

Skutki długotrwałego narażenia: Ponowny kontakt, nawet w niewielkich ilościach, może spowodować uczulenia. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

0.5 mL Buffer for Carrier RNA

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

Nr CAS: 593-84-0

LD50 orl rat : 593 mg/kg

LC50 ihl rat : 5,319 mg/L/4H

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez połknięcie, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne.

60 mL MV5

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne*

Nr CAS: -

13 mL MV6

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne*

Nr CAS: -

1.8 mL PB

Nazwa substancji: *Glicerol*

Nr CAS: 56-81-5

LD50 orl rat : 12600 mg/kg

TRGS 905 (DE): R F C

1.5 mL V-Beads

Nazwa substancji: *Cząstki magnetyczne zawieszona w wodzie*

Nr CAS: -

13 mL MVL

Nazwa substancji: *Hidrochlorek guanidyna*

Nr CAS: 50-01-1

LD50 orl rat : 475-907 mg/kg

LC50 ihl rat : 3181-7655 µg/m³/4H

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez połknięcie, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne.

75 mL MV3

Nazwa substancji: *sodium perchlorate*

Nr CAS: 7601-89-0

LD50 orl rat : 2100 mg/kg

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez połknięcie, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne.

Nazwa substancji: *Etanol*

Nr CAS: 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

TRGS 905 (DE): K5, M5, R F C

75 mL MV2

Nazwa substancji: *sodium perchlorate*

Nr CAS: 7601-89-0

LD50 orl rat : 2100 mg/kg

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez połknięcie, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne.

Nazwa substancji: *Etanol*

Nr CAS: 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



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1	NucleoMag Virus (1x96)	Strona: 17/22
Data druku: 12.01.2023	Data opracowania: 09.11.2022	Wersja: 2.2.4.7

LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H
LD50 orl mus : 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, R F C

75 mL MV4

Nazwa substancji: *Etanol* Nr CAS: 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

TRGS 905 (DE): K5, M5, R F C

0.09-1.0 mg Carrier RNA

Nazwa substancji: *carrier RNA* Nr CAS: 26763-19-9

LD50 orl rat : 11250 mg/kg
LD50 orl mus : 13791 mg/kg
LD50 scu rat : 1493 mg/kg

11.2 Inne zagrożenia

Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

Ta substancja/mieszanina zawiera składniki, które zgodnie z artykułem 57(f) Rozporządzenia REACH, Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 są uznawane za substancje z właściwościami zaburzającymi funkcjonowanie układu hormonalnego dla środowiska.

Inne informacje

Brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Poniższe dane obowiązują substancje czyste.

1-20 mg Proteinase K (Iyo)

Nazwa substancji: *proteinase K* Nr CAS: 39450-01-6
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1
Klasa składowania (VCI): 13

0.5 mL Buffer for Carrier RNA

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna* Nr CAS: 593-84-0
PNEC (słodka woda) : 42.4 µg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji
LC50 fish/96h : [4d] 89.1 mg/L
EC50 daphnia/48h : 42.4 mg/L
IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 130 mg/L
EC10 pseudomonas putida/16h : [10d] 200 mg/L
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 3
Współczynnik podziału o/nw : -1,11 pH 5.1
Klasa składowania (VCI): 12

60 mL MV5

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne* Nr CAS: -
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1
Klasa składowania (VCI): 12-13

13 mL MV6

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne* Nr CAS: -
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1
Klasa składowania (VCI): 12-13



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1	NucleoMag Virus (1x96)	Strona: 18/22
Data druku: 12.01.2023	Data opracowania: 09.11.2022	Wersja: 2.2.4.7

1.8 mL PB

Nazwa substancji: *Glycerol* Nr CAS: 56-81-5
 PNEC (słodka woda): 0.885 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji
 LC50 fish/96h: >5000^{24h} mg/L
 EC50 daphnia/48h: >10^{24h} g/L
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h: IC5_{7d} >10 g/L
 EC10 pseudomonas putita/16h: EC5: >10 g/L
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 0
 Współczynnik podziału o/w: -1,76
 Klasa składowania (VCI): 10

1.5 mL V-Beads

Nazwa substancji: *Cząstki magnetyczne zawieszone w wodzie* Nr CAS: -
 Klasa składowania (VCI): 12

13 mL MVL

Nazwa substancji: *Hidrochlorek guanidyna* Nr CAS: 50-01-1
 PNEC (słodka woda): -
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji
 LC50 leuciscus idus/96h: 1759 mg/L
 LC50 fish/96h: [4d] 690-1850; [48h] 1758-2420 mg/L
 EC50 daphnia/48h: 70.2 mg/L
 EC10 pseudomonas putita/16h: [72h] 11.8-33.5 mg/L
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0788
 Klasa składowania (VCI): 12

75 mL MV3

Nazwa substancji: *sodium perchlorate* Nr CAS: 7601-89-0
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0382
 Klasa składowania (VCI): 12

Nazwa substancji: Etanol

Nr CAS: 64-17-5
 PNEC (słodka woda): 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji
 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
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0096
 Współczynnik podziału o/w: -0,31
 Klasa składowania (VCI): 3

75 mL MV2

Nazwa substancji: *sodium perchlorate* Nr CAS: 7601-89-0
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0382
 Klasa składowania (VCI): 12

Nazwa substancji: Etanol

Nr CAS: 64-17-5
 PNEC (słodka woda): 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji
 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
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0096
 Współczynnik podziału o/w: -0,31
 Klasa składowania (VCI): 3



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1	NucleoMag Virus (1x96)	Strona: 19/22
Data druku: 12.01.2023	Data opracowania: 09.11.2022	Wersja: 2.2.4.7

75 mL MV4

Nazwa substancji:	<i>Etanol</i>	Nr CAS: 64-17-5
PNEC (słodka woda):	0.96 mg/L	
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji		
LC50 daphnia magna/48h :	>100 mg/L	
LC50 pimephales promelas/96h :	13400 - 15100 mg/L	
LC50 leuciscus idus/96h :	[48h] 8140 mg/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	
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):	1	Nr WGK: 0096
Współczynnik podziału <i>o/w</i> :	-0,31	
Klasa składowania (VCI):	3	

0.09-1.0 mg Carrier RNA

Nazwa substancji:	<i>carrier RNA</i>	Nr CAS: 26763-19-9
-------------------	--------------------	--------------------

12.2 Trwalosc i zdolnosc do rozkladu

nie dotyczy

12.3 Zdolnosc do bioakumulacji

nie dotyczy

12.4 Mobilnosc w glebie

nie dotyczy

12.5 Wyniki oceny wlasciwosci PBT i vPvB

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% lub wyższym

12.6 Wlasciwosci zaburzajace funkcjonowanie ukkladu hormonalnego

Ta substancja/mieszanina zawiera składniki, które zgodnie z artykułem 57(f) Rozporządzenia REACH, Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 są uznawane za substancje z właściwościami zaburzającymi funkcjonowanie układu hormonalnego dla środowiska.

12.7 Inne szkodliwe skutki dzialania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Nie wolno zbierać razem z odpadami kwasowymi. Może dojść do tworzenia się trujących gazów.

Należy przestrzegać narodowych przepisów dot. zbierania i usuwania odpadów laboratoryjnych (Klasyfikacja klucza odpadów 16 05 06).

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Niewielkie ilości, przeważnie silnie rozcieńczone, mogą być spuszczone do kanalizacji ściekowej.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN:	1993	14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	Flammable liquid, n.o.s. (Etanol, Etanol mixture)
14.3. Klasa:	3	14.4. Grupa opakowaniowa:	II
<i>Transport lądowy ADR</i>			
Kod klasyfikacyjny:	F1	Kod ograniczenia transportu tunelem:	E
Ilości ograniczonych:	1 L	Przepisy szczególne:	640C
Ilości wyłączonej:	E 2		
<i>Transport powietrzny ICAO</i>			
Limited Quantity:	LQ 4		
Excepted Quantity:	E 2		
PAX:	353	Maksymalna waga PAX:	5 L
CAO:	364	Maksymalna waga CAO:	60 L
<i>Transport morski IMDG</i>			
EmS:	F-E, S-E	Kategorii magazynowanie:	B



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1	NucleoMag Virus (1x96)	Strona: 20/22
Data druku: 12.01.2023	Data opracowania: 09.11.2022	Wersja: 2.2.4.7

14.5 Zagrozenia dla srodowiska

nie dotyczy, ponieważ zawierają tylko niewielkie ilości substancji niebezpiecznych, ponieważ zawierają tylko niewielkie ilości substancji.

14.6 Szczególne srodki ostroznosci dla uzytkownikow

nie dotyczy

14.7 Transport luzem zgodnie z zalacznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Ustawa o ochronie substancji niebezpiecznych (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), sierpień 2013, stan: październik 2020
Rozporządzenie w sprawie ochrony przed substancjami niebezpiecznymi (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), listopad 2010, stan: marzec 2017

TRGS 201, Klasyfikacja i oznakowanie czynności związanych z substancjami niebezpiecznymi, luty 2017 r.

TRGS 220, Krajowe aspekty przy sporządzaniu kart charakterystyki, styczeń 2017 r.

TRGS 400, Ocena ryzyka dla działań związanych z substancjami niebezpiecznymi, lipiec 2017

BekGS 408, Zastosowanie GefStoffV i TRGS wraz z wejściem w życie rozporządzenia CLP, grudzień 2009, stan: styczeń 2012

Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Sekcja 3 Postępowanie z substancjami niebezpiecznymi dla wód, lipiec 2009, stan: sierpień 2016

Ulotka/instrukcja obsługi MN, również na www.mn-net.com

W razie potrzeby przestrzegać innych przepisów krajowych.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

nie jest konieczne w przypadku tych niewielkich kwot

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1 Zmiany w stosunku do ostatniej wersji

Pomiędzy wersjami 2.2.4.7 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 2 dane składu- poprawiono 5 dane dotyczące substancji

16.2 Treść zestawu wskazań H i P

16.2.1 Treść zestawu wskazań H dot. zagrożeń

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

16.2.2 Treść zestawu wskazań P dot. zagrożeń

P261sh	Unikać wdychania pyłu/par cieczy.
P342+311	W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.

16.3 Zalecane ograniczenia w stosowaniu

Przeznaczenie wyłącznie dla użytkowników zawodowych.

Należy przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu nieletnich zgodnie z obowiązującymi ustawami (94/33/WE)!

Należy przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu kobiet w ciąży i kobiet karmiących zgodnie z obowiązującymi ustawami (92/85/WE) !

Przy właściwym obchodzeniu się z produktem, pojedynczy produkt lub pojedynczy test posiada niewielki potencjał szkodliwości dla organizmu ludzkiego.

16.4 Źródła danych

KÜHN, BIRETT, Ulotki o materiałach niebezpiecznych, 2021

Dyrektywa 1999/92/WE Minimalne wymagania mające na celu poprawę bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników narażonych na atmosferę potencjalnie wybuchową

SUVA .CH, wartości dopuszczalne w powietrzu podczas pracy 2009, aktualizacja 01/2009

Rozporządzenie 790/2009/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (1 ATP)

Rozporządzenie 453/2010/UE, dostosowanie rozporządzenia REACH 1907/2006/WE

TRGS 907, niemieckie przepisy techniczne dotyczące wykazu substancji i przyczyn uczulających, zaktualizowane w listopadzie 2011 r.

Rozporządzenie 487/ 2013/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (4th ATP)

Rozporządzenie 1221/2015/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (7th ATP)

Rozporządzenie 776/2017/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (10 ATP)



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1	NucleoMag Virus (1x96)	Strona: 21/22
Data druku: 12.01.2023	Data opracowania: 09.11.2022	Wersja: 2.2.4.7

Rozporządzenie 669/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego Tekst (11 ATP)
 Rozporządzenie 1480/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (13. ATP)
 Rozporządzenie 521/2019/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (12 ATP)
 TRGS 900, Niemieckie przepisy techniczne dotyczące wartości granicznych w powietrzu podczas pracy, stan na 03/2019
 Rozporządzenie 217/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (14 ATP)
 Rozporządzenie 878/2020/UE, dostosowanie załącznika II do rozporządzenia REACH 1907/2006/WE
 Rozporządzenie 1182/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (15 ATP)
 Rozporządzenie 643/2021/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (16 ATP)
 Rozporządzenie 849/2021/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (17 ATP)

wersje/aktualizacje

Przyczyna zmiany: 2014-02 W razie potrzeby poprawiona struktura sekcji zgodnie z rozporządzeniem 453/2010/UE
 2014-04 korekta zgodnie z rozporządzeniem 487/2013/UE
 2016-03 korekta zgodnie z rozporządzeniem 1221/2015/UE
 2017-2008 dostosowanie zgodnie z rozporządzeniem w sprawie skażenia etanolem 2016/1867/UE
 2017-11 korekta zgodnie z dokumentacją rejestracyjną ECHA
 2022-11 dostosowanie zgodnie z rozporządzeniem 878/2020/UE

16.5 Dalsze informacje

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG przekazuje do dyspozycji powyższe informacje w dobrej wierze i zgodnie ze stanem własnej wiedzy w chwili przeprowadzania kontroli. Opiswane są wyłącznie wymagania dot. zachowania bezpieczeństwa przy obchodzeniu się z produktem, które obowiązują dostatecznie wykształcony personel. Każdy odbiorca tych informacji jest zobowiązany do niezależnego upewnienia się, że jego wykształcenie i kwalifikacje są wystarczające, aby w poszczególnych przypadkach właściwie i z całą odpowiedzialnością posługiwać się tymi produktami. Informacje te nie zapewniają ani własności produktu w rozumieniu przepisów gwarancyjnych, ani nie obejmują żadnych gwarancji. Nie dochodzi przez to również do nawiązania żadnego stosunku umownego ani pozaumownego. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe ze względu na korzystanie z powyższych informacji lub zaufanie powyższymi informacjom. Odnośnie zasięgania informacji uzupełniających odsyłamy do naszych Ogólnych Warunków Sprzedaży i Dostaw.

16.6 Legenda / Skróty

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 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



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 744800.1

NucleoMag Virus (1x96)

Strona: 22/22

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 09.11.2022

Wersja: 2.2.4.7

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

16.7 Wskazówki dot. szkoleń

Ogólna instrukcja dot. zachowania bezpieczeństwa. Przeprowadzanie okresowych szkoleń pracowników w zakresie istniejących zagrożeń i stosowania środków ochronnych przy posługiwaniu się substancjami niebezpiecznymi. Przeprowadzanie dla pracowników dodatkowych, konkretnych szkoleń dot. posługiwania się tymi produktami.



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