

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Sida: 1/13

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 04.07.2022

Version: 2.2.4.2

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/beredningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

REF 985034
Handelsnamn NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

REACH registreringsnummer: se avsnitt 3.1/3.2 eller
Ett registreringsnummer för dessa ämnen finns inte, eftersom det årliga tonnage inte kräver registrering eller ämnet eller dess användning är befriad från registrering.

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 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Relevanta identifierade användningar

Produkt för analytisk användning.

Exponeringsscenario Klassificering enligt REACH, RIP 3.2 Koder: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Exponeringsscenariot är integrerat i avsnitt 1-16.

Användningar som avråds från

inte beskrivet

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Tillverkare:

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

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

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

SE: Giftinformationscentralen

171 54 Stockholm-Solna, tfn. +46 8 010 456 6700, <<https://giftinformation.se>>

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

99089 Erfurt, tfn. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

De aktuella versionerna av våra säkerhetsdatablad finns på Internet:

<<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

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.0 Klassificering av produkten enligt förordning (EG) 1272/2008



GHS02



GHS06



GHS07



GHS08

Signalord

DANGER (FARA)

Riskupplysningar

Riskklasser/riskkategorier

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

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Sida: 2/13

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 04.07.2022

Version: 2.2.4.2

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen enligt förordning (EG) 1272/2008

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)



GHS02

Signalord

WARNING (VARNING)

Riskupplysningar

Riskklasser/riskkategorier

H226

Flam. Liq. 3

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)



GHS06



GHS07



GHS08

Signalord

DANGER (FARA)

Riskupplysningar

Riskklasser/riskkategorier

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

Lista över H-fraser: se avsnitt 16.2

2.2 Märkningsuppgifter enligt förordning (EG) 1272/2008

Enligt CLP behöver inre förpackningar endast märkas med GHS symbolen och produktbeteckningen (EU 1272/2008 bilaga I - 1.5.1.2). Inre förpackningar upp till 10 mL behöver max. 2 symboler (bilaga I - 1.5.2.4.1 / 2).

Mindre farliga ämnen/sammansättningar med signalord **WARNING** (VARNING!) och brandfarliga ämnen/sammansättningar **upp till 125 mL** behöver inte märkas med H- och P-fraser (EU 1272/2008 bilaga I - 1.5.2).

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)



GHS02

Signalord: WARNING (VARNING)

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)



GHS06



GHS08

Signalord: DANGER (FARA)

H331, H351, H361, H372

Giftigt vid inandning. Misstänks kunna orsaka cancer. Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet. Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering.

P201, P260sh, P280sh, P311, P405

Inhämta Begär särskilda instruktioner före användning. Andas inte in damm/ångor. Använd skyddshandskar/ögonskydd. Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. Förvaras inlåst.

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Sida: 3/13

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 04.07.2022

Version: 2.2.4.2

Märk element för hela produkten



GHS02



GHS06



GHS08

Signalord: DANGER (FARA)

H331, H351, H361, H372

Giftigt vid inandning. Misstänks kunna orsaka cancer. Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet. Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering.

P201, P260sh, P280sh, P311, P405

Inhämta Begär särskilda instruktioner före användning. Andas inte in damm/ångor. Använd skyddshandskar/ögonskydd. Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. Förvaras inlåst.

2.3 Andra faror

Fysikalisk-kemiska risker

I Vid pH-värden < 5 eller > 9 måste man i princip allt räkna med irriterande verkan. Brandfarliga egenskaper.

Risker för människors hälsa och möjliga symptom

Orsakar även i mindre mängder allvarliga hälsoskador eller dödsfall i samband med inandning av ångor, . Orsakar även i mindre mängder allvarliga hälsoskador i samband med förtäring, . Misstänks kunna orsaka cancer. Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet. Märkningen med GHS06 skulle indikera fara akut toxicitet som inte ges av det slutna kuvetten systemet.

Risker för miljön

PBT: inte tillämpbar

vPvB: inte tillämpbar

Möjliga hormonstörande effekter

Uppgifter saknas.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen / 3.2 Blandningar

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)

Ämnets namn: *citrat-buffertlösning*

CAS-nr.: -

Ämnesklassificering: Inga klassificeringskriterier eller ämnesklassificering krävs.

Koncentration: 1 - <10 %

enl. GHS: Kriterierna för klassificering är inte uppfyllda.

Ämnets namn: *metanol*

CAS-nr.: 67-56-1

Ämnesklassificering: H225, Flam. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3

inh., H370, STOT SE 1

Kemisk formel: CH₄O, CH₃OH

Pseudonym (de): Methylalkohol

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

EG nr: 200-659-6

Index nr: 603-001-00-X

Koncentration: 1 - <2,5 %

enl. GHS: H371, STOT SE 2

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985034	NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4	Sida: 4/13
Utgivningsdag: 12.01.2023	Redigeringsdatum: 04.07.2022	Version: 2.2.4.2

Ämnets namn: *klorform*
 CAS-nr.: 67-66-3

Ämnesklassificering: 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
 Kemisk formel: CHCl_3
 Pseudonym (de): Trichlormethan, Kohlenstofftrichlorid
 REACH Reg. No.: 01-2119486657-20-xxxx
 EG nr: 200-663-8 Index nr: 602-006-00-4
 Koncentration: 40 - <75 %
 enl. 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

Ämnets namn: *vatten*
 CAS-nr.: 7732-18-5

Ämnesklassificering: Inga klassificeringskriterier eller ämnesklassificering krävs.
 Kemisk formel: H_2O
 REACH Reg. No.: exempt, Annex IV
 EG nr: 231-791-2
 Koncentration: 30 - <50 %
 enl. GHS: Kriterierna för klassificering är inte uppfyllda.

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)

Ämnets namn: *etanol*
 CAS-nr.: 64-17-5
 (denaturerad med 1% 2-butanon)

Ämnesklassificering: H225, Flam. Liq. 2
 Kemisk formel: $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$; $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
 Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus
 REACH Reg. No.: 01-2119457610-43-xxxx
 EG nr: 200-578-6 Index nr: 603-002-00-5
 Koncentration: 5 - <20 %
 enl. GHS: H226, Flam. Liq. 3

3.3 Anmärkningar

När inte anges, tillsätts blandningar med vatten [CAS-nr. 7732-18-5] till 100%.

H- och P-fraserse avsnitt 16.2.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Flytta den skadade från riskområdet till frisk luft. Håll den skadade varm och i vila. Tillkalla läkare. Transport till läkare, vid andnöd i halvsittande läge.

4.1.1 Hudkontakt

Ta av kontaminerade kläder. Skölj angripen hud/slähinnor ordentligt med rinnande vatten. Använd om möjligt tvål.

4.1.2 Kontakt med ögonen

Vid kontakt med ögonen: skydda det oskadade ögat, håll angripet öga vidöppet och skölj med ögonbad, ögondusch eller rinnande vatten.

4.1.3 Inandning

Vid inandning av dimmor eller ångor, flytta den drabbade till frisk luft; håll andningsvägarna fria. Låt den drabbade så snart som möjligt få inhalera dexametason-spray. Bered personen vila och värme och ge ev. konstjord andning. Vid andnöd, se till att den drabbade får inhalera syrgas. Vid andnings- och cirkulationsstillestånd, återuppliva med hjärt- och lungmassage.

4.1.4 Förtäring

Vid förtäring, ge den drabbade omedelbart mycket vatten att dricka.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Skadar organ.

CMR Effekte: Misstänks kunna orsaka cancer. Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.



Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Sida: 5/13

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 04.07.2022

Version: 2.2.4.2

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Vid andnöd, se till att den drabbade får inhalera syrgas. Informera patienten om nödvändigt om vidare åtgärder och eventuella långtidsskador. ---

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

5.1.1 Lämpliga släckmedel
Brandsläckare som är lämpliga för brandklassificeringen, och, om tillämpligt, en brandfilt måste finnas tillgänglig på en framträdande plats i arbetsområdet. Alla brandsläckare som SKUM, VATTENSPRAY, TORRT PULVER, KOLDIOXID kan användas.

5.1.2 Olämpliga släckmedel
Uppgifter saknas.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

WARNING! Brandfarligt (se GHS-förordningen). Kan bilda explosiva blandningar med ånga och luft. Bildning av irriterande eller hälsovådliga blandningar av ånga och luft.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Inga för produkten. Förpackningarna brinner som papper eller plast.

5.4 Övrig information

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Andas inte in ångor. Bei der Använd lämpliga skyddshandskar under arbetet (se 8.2.2). Regelbunden utbildning av personalen i risker och skyddsåtgärder med hjälp av en bruksanvisning erfordras. Observera begränsningarna av möjligheterna att anställa personal.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

PBT: inte tillämpbar
vPvB: inte tillämpbar

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug genast upp utspilld vätska med universalbindare. Lämna ämnet till ansvarigt ställe för avfallshantering. Rengör golv och föremål förorenats med mycket vatten. Sopa upp små mängder och lämna dem tillsammans med vatten till avloppsvattenreningen. Inte för organiska lösningsmedel (se avsnitt 13).

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Enligt bifogad bruksanvisning. Får endast användas i utrymmen med god ventilation. Använd ett säkerhetskärl för runda kyvetter.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Originalförpackningen garanterar säker lagring av produkten. Produkter som har klassificerats extra som giftiga skall plomberas.

Lagringsklass (VCI): 3
Vattenföroreningsklass (DE): 3

7.2.1 Krav på lagerutrymmen och lageringskärl

Originalförpackningen skall lagras och förvaras tättslutet på väl ventilerad platst och åtskild - helst åtskild - från ämnen som vid samlagring kan ge upphov till farliga reaktioner, förvaras på sådant sätt att personer som inte har med driften att göra inte omedelbart kommer åt produkten. Använd lämplig ytterbehållare vid transport av glaskärl.

7.3 Specifik slutanvändning

Produkt för analytiska ändamål.

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Sida: 6/13

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 04.07.2022

Version: 2.2.4.2

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)

Ämnets namn: *citrat-buffertlösning*

CAS-nr: -

Ämnets namn: *metanol*

CAS-nr: 67-56-1

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

DNEL = Derived No-Effect Level = Härledd nolleffektivnivå för arbetstagare

PNEC (sött vatten): 20.8 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Uppskattad nollverk koncentration

EU value: [TWA] 200 ppm / 260 mg/m³

[TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 270 mg/m³

E/e respirabelt

Korttidsexponering faktor: 4 (II), H, Y

hud resorptiv (H), allergiframkallande för luftvägarna (Sa), allergiframkallande för huden (Sh), fosterskadande (Z) inte säkert uteslutas / (Y) verkligen uteslutna

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

B blod, U urin, a ingen begränsning, b slut på exposition/skift

Arbetsområde gräns (DK): 200 ppm / 260 mg/m³

Arbetsområde gräns (FI): [TWA] 200 ppm / 270 mg/m³; [STEL] 250 ppm / 330 mg/m³

Ämnets namn: *klorform*

CAS-nr: 67-66-3

DNEL: [derm] 0.94 mg/kg bw/day; [inh] 2.5 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Härledd nolleffektivnivå för arbetstagare

PNEC (sött vatten): 0.146 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Uppskattad nollverk koncentration

EU value: 0.5 ppm / 2.5 mg/m³

[TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period

TRGS 900 (DE): 0,5 mL/m³ / 2,5 mg/m³

E/e respirabelt

Korttidsexponering faktor: 2 (II), H, X, Y

hud resorptiv (H), allergiframkallande för luftvägarna (Sa), allergiframkallande för huden (Sh), fosterskadande (Z) inte säkert uteslutas / (Y) verkligen uteslutna

Arbetsområde gräns (DK): 2 ppm / 10 mg/m³

Arbetsområde gräns (FI): [TWA] 2 ppm / 10 mg/m³; [STEL] 4 ppm / 20 mg/m³

Ämnets namn: *vatten*

CAS-nr: 7732-18-5

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)

Ämnets namn: *etanol*

CAS-nr: 64-17-5

DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Härledd nolleffektivnivå för arbetstagare

PNEC (sött vatten): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Uppskattad nollverk koncentration

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 380 mg/m³

E/e respirabelt

Korttidsexponering faktor: 4 (II), Y

hud resorptiv (H), allergiframkallande för luftvägarna (Sa), allergiframkallande för huden (Sh), fosterskadande (Z) inte säkert uteslutas / (Y) verkligen uteslutna

Arbetsområde gräns (DK): 1000 ppm / 1900 mg/m³

Arbetsområde gräns (FI): 1000 ppm / 1900 mg/m³

8.2 Begränsning av exponeringen

Sörj för god ventilation i rummet, se till att kemikalieresistenta golv har golvavlopp och tvättmöjligheter. Var mycket noga med renligheten på arbetsplatsen.

8.2.1 Andningskydd

Vid öppen hantering med dessa ämne skall ev. andningsfilter, klass A/AX användas. Inga ytterligare rekommendationer.

8.2.2 Hudskydd / Handskydd

Ja, handskar enl. EN 374 (permeationstider >30 minuter - klass 2), bestående av PVC, eller av naturlatex, Neopren, eller nitril, för klorerade kolväten bestående av viton (t.ex. från Ansell eller KCL). Korta gånger med kemiskt resistenta latex handskar markera EN 374-3 klass 1 används.

8.2.3 Ögonskydd / Ansiktsskydd

Ja, skyddsglasögon till EN 166 med integrerade sidoskydd eller runt skydd.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes 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

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Sida: 7/13

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 04.07.2022

Version: 2.2.4.2

8.2.4 Kroppsskydd

Rekommenderas, så att de farliga ämnena inte förorsakar kontamination.

8.2.5 Hudskyddsåtgärder och särskilda hygieniska åtgärder

Det är förbjudet att äta, dricka, röka, snusa och förvara livsmedel i arbetslokalen. Förebyggande hudskydd erfordras. Undvik kontakt med ögonen, huden och kläderna. Spola genast angripna klädersplagg med vatten, ta bort dem och lägg dem i vatten. Tvätta händerna noga med tvål och vatten före raster och efter arbetet, samt smörj sedan med handskyddskräm.

8.2.6 Termiska faror

Uppgifter saknas.

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Släpp inte ut produkten i miljön.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)

a) Aggregattillstånd:	flytande (2 faser)
b) Färg:	färglös
c) Lukt:	i klorform
d) Smältpunkt:	Uppgifter saknas.
e) Kokpunkt:	Uppgifter saknas.
f) Flammability:	Uppgifter saknas.
g) Explosionsgränser (nedre/övre):	Uppgifter saknas.
h) Flampunkt:	Uppgifter saknas.
i) Antändningstemperatur:	Uppgifter saknas.
j) Nedbrytningstemperatur:	Uppgifter saknas.
k) PH värde:	2,0
l) Kinematisk viskositet:	Uppgifter saknas.
m) Vattenlöslighet:	Uppgifter saknas.
n) Dispersion koefficient (o/v) :	Uppgifter saknas.
o) Ångtryck (20°C):	Uppgifter saknas.
p) Densitet:	Uppgifter saknas.
q) Ångdensitet (luft=1) :	Uppgifter saknas.
r) Kornstorleken:	Uppgifter saknas.

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)

a) Aggregattillstånd:	flytande
b) Färg:	blå
c) Lukt:	alkoholartad
d) Smältpunkt:	Uppgifter saknas.
e) Kokpunkt:	Uppgifter saknas.
f) Flammability:	Uppgifter saknas.
g) Explosionsgränser (nedre/övre):	Uppgifter saknas.
h) Flampunkt:	Uppgifter saknas.
i) Antändningstemperatur:	Uppgifter saknas.
j) Nedbrytningstemperatur:	Uppgifter saknas.
k) PH värde:	6-8
l) Kinematisk viskositet:	Uppgifter saknas.
m) Vattenlöslighet:	Uppgifter saknas.
n) Dispersion koefficient (o/v) :	Uppgifter saknas.
o) Ångtryck (20°C):	Uppgifter saknas.
p) Densitet:	0,98 g/cm ³
q) Ångdensitet (luft=1) :	Uppgifter saknas.
r) Kornstorleken:	Uppgifter saknas.

9.2 Annan information

Ingen data finns tillgänglig för de andra parametrarna för blandningarna, eftersom ingen registrering och ingen kemikaliesäkerhetsrapport krävs.

egenskaper som är relevanta för ämnesgrupper



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes 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

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Sida: 8/13

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 04.07.2022

Version: 2.2.4.2

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Ingen annan information finns tillgänglig.

10.2 Kemisk stabilitet

ingen känd instabilitet.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Ingen annan information finns tillgänglig.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Observera lagringstemperaturen som är tryckt på den. Inga mer krävs.

10.5 Oförenliga material

Inga data tillgängliga.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

I originalförpackningen förvaras delarna/reagenserna på ett betryggande sätt åtskilda från varandra. Inga farliga sönderdelningar är heller kända inom den angivna hållbarhetstiden.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) 1272/2008

Följande uppgifter gäller för rena ämnen. Kvantitativa uppgifter om produkten saknas.

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)

Ämnets namn: *citrat-buffertlösning*

CAS-nr: -

Ämnets namn: *metanol*

CAS-nr: 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

Kroniska effekter:

TRGS 905 (DE): R F C

Ämnets namn: *klorform*

CAS-nr: 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

Akuta effekter: Orsakar även i mindre mängder allvarliga hälsoskador eller dödsfall i samband med inandning av ångor, . Akuta

effekter: Orsakar även i mindre mängder allvarliga hälsoskador i samband med förtäring, .

Kroniska effekter:

Cancerframkallande effekter: Misstänks kunna orsaka cancer. Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

EU carcinogen: carc. 2, repr. 2

TRGS 905 (DE): K 1B, M 2, R_D 2

Ämnets namn: *vatten*

CAS-nr: 7732-18-5

LD50 orl rat : > 90000 mg/kg

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)

Ämnets namn: *etanol*

CAS-nr: 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



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

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Sida: 9/13

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 04.07.2022

Version: 2.2.4.2

LD50 orl mus : 3450 mg/kg
TRGS 905 (DE): K5, M5, R_F C

11.2 Andra faror

Möjliga hormonstörande effekter
Uppgifter saknas.

Annan information
Inga data tillgängliga.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Följande uppgifter gäller för rena ämnen.

6 mL Cationic Surfactants 4 (R0+R1)

Ämnets namn: *citrat-buffertlösning*
Vattenföreningssklass (DE): 0
Lagringsklass (VCI): 12

CAS-nr: -

Ämnets namn: *metanol*

CAS-nr: 67-56-1

PNEC (sött vatten): 20.8 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Uppskattad nollverk koncentration
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 putida/16h : [EC5] 6.6 g/L
Vattenföreningssklass (DE): 2 WGK nr: 0145
Dispersion koefficient (o/v): -0,77
Lagringsklass (VCI): 3

Ämnets namn: *klorform*

CAS-nr: 67-66-3

PNEC (sött vatten): 0.146 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Uppskattad nollverk koncentration
LC50 fish/96h : 18 mg/L
EC50 daphnia/48h : 6.3^{21d} NOEC mg/L
Vattenföreningssklass (DE): 3 WGK nr: 0054
Dispersion koefficient (o/v): 1,97
Lagringsklass (VCI): 12

Ämnets namn: *vatten*

CAS-nr: 7732-18-5

11 mL Cationic Surfactants 4 (R2)

Ämnets namn: *etanol*

CAS-nr: 64-17-5

PNEC (sött vatten): 0.96 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Uppskattad nollverk koncentration
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 putida/16h : [EC5] 6500 mg/L
Vattenföreningssklass (DE): 1 WGK nr: 0096
Dispersion koefficient (o/v): -0,31
Lagringsklass (VCI): 3

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Erfordras ej.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes 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

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985034	NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4	Sida: 10/13
Utgivningsdag: 12.01.2023	Redigeringsdatum: 04.07.2022	Version: 2.2.4.2

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Erfordras ej.

12.4 Rörligheten i jord

Erfordras ej.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Denna substans/blandning innehåller inga komponenter som anses vara vare sig persistenta, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket persistenta och mycket bioackumulerande (vPvB) vid nivåer på 0,1 % eller högre

12.6 Endokrinsstörande egenskaper

Uppgifter saknas.

12.7 Other adverse effects

Inga data tillgängliga.

AVSNITT 13: Avfallshantering

Observera nationella föreskrifter om insamling och bortskaffande av laboratorieavfall (avfallskod 16 05 06). Eller samlas som lösningsmedelsavfall (avfallskod 07 07 04. Använd tätslutande behållare.

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Inte nödvändigt, se ovan.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1 UN-nummer: 3316

14.2 Officiell transportbenämning/ Proper shipping name: Chemical Kit (kemisk testsats)

14.3 Klass: 9 14.4 Förpackningsgrupp: II

Landsvägstransport ADR

Classification code: M11 Tunnelrestriktionskod: E

Begränsade mängder: enligt ADR 3.3.1/251: se LQ under "Alternativa deklARATIONEN för transport"

Lufttransport ICAO

PAX: 960 Maxvikt PAX: 10 KG

CAO: 960 Maxvikt CAO: 10 KG

Sjötransport IMDG

EmS: F-A, S-P Lagring kategori: A

Eller använd **alternativa deklARATIONEN för transport:**

14.1 UN-nummer: 1888 14.2 Officiell transportbenämning: Chloroform

14.3 Klass: 6.1 14.4 Förpackningsgrupp: III

Landsvägstransport ADR

Classification code: T1

Begränsade mängder: 5 L Tunnelrestriktionskod: E

Reducerade mängder: E 1

Lufttransport ICAO

Limited Quantity: LQ 7

Excepted Quantity: E 1

PAX: 680 Maxvikt PAX: 60 L

CAO: 680 Maxvikt CAO: 220 L

Sjötransport IMDG

EmS: F-A, S-A Lagring kategori: A

14.1 UN-nummer: 1992 14.2 Officiell transportbenämning: Flammable liquid, toxic, n.o.s. (metanol solution)

14.3 Klass: 3 Annan klass: 6.1 _ 14.4 Förpackningsgrupp: III

Landsvägstransport ADR

Classification code: FT1

Begränsade mängder: 5 L Tunnelrestriktionskod: E

Reducerade mängder: E 1 Särskilda bestämmelser: 274

Lufttransport ICAO

Limited Quantity: LQ 7

Excepted Quantity: E 1

PAX: 355 Maxvikt PAX: 60 L

CAO: 366 Maxvikt CAO: 220 L

Sjötransport IMDG

EmS: F-E, S-D Lagring kategori: A



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes 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

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985034	NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4	Sida: 11/13
Utgivningsdag: 12.01.2023	Redigeringsdatum: 04.07.2022	Version: 2.2.4.2

- 14.5 Miljöfaror**
Erfordras ej, eftersom endast innehåller små kvantiteter av farliga ämnen.
- 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder**
Erfordras ej.
- 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL och IBC-koden**
Ej tillämpligt

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

- 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**
Kemikalieförbudsförordningen - (DE: ChemVerbotsV), aktualiserad januari 2017
Dangerous Substances Protection Act (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), augusti 2013, status: oktober 2020
Förordning om skydd mot farliga ämnen (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), november 2010, status: mars 2017
TRGS 201, Klassificering och märkning av verksamhet som involverar farliga ämnen, februari 2017
TRGS 220, Nationella aspekter vid utarbetande av säkerhetsdatablad, januari 2017
TRGS 400, Riskbedömning för aktiviteter som involverar farliga ämnen, juli 2017
BekGS 408, Tillämpning av GefStoffV och TRGS med ikraftträdandet av CLP-förordningen, december 2009, status: januari 2012
TRGS 500, Skyddsåtgärder, maj 2008
TRGS 510, Förvaring av farliga ämnen i bärbara behållare från mars 2013, status: oktober 2015
Kapitel 4, Åtgärder vid förvaring av farliga ämnen upp till 50 kg (föreskrifter om små mängder)
Wasserhaushaltsgesetz - WHG, avsnitt 3 Hantering av vattenfarliga ämnen, juli 2009, status: augusti 2016
TRGS 561, Aktiviteter som involverar cancerframkallande metaller och deras föreningar, oktober 2017
MN-broschyr/bruksanvisning, även på www.mn-net.com
Vid behov, följ andra landsspecifika föreskrifter.
- 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**
inte nödvändigt för dessa små mängder

AVSNITT 16: Annan information

- 16.1 Ändringar jämfört med den senaste versionen**
Mellan versionerna 2.2.4.2 och 2.2.2.2 tillämpades följande ändringar:- 2 sammansättningsdata korrigerade
- 16.2 H- och P-fraser**
- 16.2.1 H-fraser**
- | | |
|------|---|
| H226 | Brandfarlig vätska och ånga. |
| H302 | Skadligt vid förtäring. |
| H315 | Irriterar huden. |
| H319 | Orsakar allvarlig ögonirritation. |
| H331 | Giftigt vid inandning. |
| H336 | Kan göra att man blir dåsig och omtöcknad. |
| H351 | Misstänks kunna orsaka cancer. |
| H361 | Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet. |
| H371 | Kan orsaka organskador. |
| H372 | Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering. |
- 16.2.2 P-fraser**
- | | |
|--------|---|
| P201 | InhämtaBegär särskilda instruktioner före användning. |
| P260sh | Andas inte in damm/ångor. |
| P280sh | Använd skyddshandskar/ögonskydd. |
| P311 | Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. |
| P405 | Förvaras inlåst. |
- 16.3 Rekommenderade begränsningar av användningen**
Endast för yrkesbruk.
Observera begränsningarna av möjligheterna att anställa ungdomar enligt gällande lagstiftning (94/33/EG).
Observera begränsningarna av möjligheterna att anställa blivande och ammande mödrar enligt gällande lagstiftning (92/85/EWG). Vid sakkunnig hantering har en enstaka produkt eller en enstaka test en låg riskpotential.
- 16.4 Informationskällor**
KÜHN, BIRETT, Broschyrer om farligt material, 2021
Direktiv 1999/92/EG Minimikrav för att förbättra säkerheten och hälsoskyddet för arbetare som utsätts för risker från potentiellt explosiva atmosfärer
Direktiv 2004/37/EG om skydd av arbetare mot risken för cancerframkallande eller mutagena ämnen på jobbetSUVA .CH, gränsvärden i luften på jobbet 2009, reviderad 01/2009

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985034	NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4	Sida: 12/13
Utgivningsdag: 12.01.2023	Redigeringsdatum: 04.07.2022	Version: 2.2.4.2

Förordning 790/2009/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EU till tekniska och vetenskapliga framsteg (1:a ATP)
 Förordning 453/2010/EU, anpassning av REACH-förordningen 1907/2006/EG
 förordning 487/ 2013/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (4:e ATP)
 Förordning 1221/2015/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (7:e ATP)
 Förordning 776/2017/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (10:e ATP)
 TRGS 905, tyska teknikregler för cancerframkallande och mutagena ämnen, från och med 18 mars 2016
 Förordning 669/2018/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framstegText (11:e ATP)
 Förordning 1480/2018/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (13:e ATP)
 Förordning 521/2019/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (12:e ATP)
 TRGS 900, tyska teknikregler om gränsvärden i luften på jobbet, från och med 03/2019
 Förordning 217/2020/EU, anpassning av bilaga VI, del 3, till förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (14:e ATP)
 Förordning 878/2020/EU, anpassning av bilaga II till REACH-förordningen 1907/2006/EG
 Förordning 1182/2020/EU, anpassning av bilaga VI, del 3, till förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (15:e ATP)
 Förordning 643/2021/EU, anpassning av bilaga VI, del 1, till förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (16:e ATP)
 Förordning 849/2021/EU, anpassning av bilaga VI, del 3, till förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (17:e ATP)

revisioner/uppdateringar

Anledning till revidering *2014-02* *Korrigerad struktur av sektionerna enligt förordning 453/2010/EU, vid behov*

2014-04 justering enligt förordning 487/2013/EU

2016-03 justering enligt förordning 1221/2015/EU

2017-08 justering enligt förordningen om etanoldenaturering 2016/1867/EU

justering 2017-11 enligt ECHA:s registreringsunderlag

2022-11 justering enligt förordning 878/2020/EU

16.5 Ytterligare information

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG har tagit fram ovanstående information i god tro och enligt senaste kunskapsrön vid tidpunkten för omarbetningen. Informationen avser endast att vara en vägledning för säker hantering av produkten för personal med tillräcklig utbildning. Det ankommer på mottagaren av informationen att själv bedöma i det enskilda fallet om han/hon har de kvalifikationer som krävs för att kunna hantera produkterna på ett riktigt och säkert sätt. Uppgifterna utgör ingen garanti för vissa egenskaper hos den beskrivna produkten i enlighet med lagstadgade garantiföreskrifter. Uppgifterna utgör därför heller ingen grund för vare sig kontraktsrättsliga eller utomobligatoriska förpliktelser. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ansvarar inte för skador som uppkommer i samband med produktens användning eller till följd av att användaren förlitat sig på uppgifterna i detta säkerhetsdatablad. För kompletterande informationen ber vi att få hänvisa till våra försäljnings- och leveransvillkor.

16.6 Förklaring / Förkortningar

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciennes 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

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985034

NANOCOLOR CATIONIC SURFACTANTS 4

Sida: 13/13

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 04.07.2022

Version: 2.2.4.2

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: fisch, 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: fisch, 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 Utbildningsråd

Allmän säkerhetsutbildning. Personalen skall undervisas regelbundet i risker och skyddsåtgärder i samband med hantering av farliga ämnen. Dessutom rikad genomgång med de anställda när det gäller hantering av dessa produkter.



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