

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

RIF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Pagina: 1/13

Stampato: 12.01.2023

Revisione: 26.09.2022

Versione: 2.2.4.10

SEZIONE 1: identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

RIF 985081
Denominazione commerciale NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Numeri di registrazione REACH: vedere sezione 3.1/3.2 o
Un numero di registrazione per queste sostanze non esiste, dal momento che la quantità annuale non richiede registrazione o la sostanza o il suo utilizzo sono esentati dalla registrazione.

1 x 5 mL total Phosphate 1-45 (R4) UFI: 7F7U-D3A4-W206-4K19
1 x 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2) UFI: 9M7U-D3PX-H206-F86E
1 x 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)
20 x 5 mL total Phosphate 5 (R0)

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Pertinenti usi identificati

Prodotto per uso analitico.

Assegnazione agli scenari di esposizione secondo REACH, RIP 3.2, codici SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
Lo scenario d'esposizione è integrata in sezioni 1-16.

Usi sconsigliati

non descritta

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore:

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

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

Importatore per la Svizzera:

MACHEREY-NAGEL AG
Hirsackerstr. 7, CH-4702 Oensingen, Svizzera
tel. +41 62 388 55 00

E-mail: sales-ch@mn-net.com

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

1.4 Numero telefonico di emergenza

IT: Centri AntiVeleni (CAV)

Roma, tel. +39 06.4997.8000, <<https://cncs.iss.it>>

DE: Centro Nazionale Antiveneni (GGIZ)

99089 Erfurt, tel. +49 361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

CH: Tox Info Suisse

8032 Zurigo, Tel. 145 / internazionale +41 44 251 51 51, <<https://www.toxinfo.ch>>

Nel caso in cui uno dei blocchi di testo non fosse disponibile nella lingua selezionata, sarà riportato in inglese.

Le versioni aggiornate delle schede dei dati di sicurezza sono consultabili nel nostro sito web:

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

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.0 Classificazione del prodotto secondo il Regolamento (CE) 1272/2008



GHS03

GHS07

GHS08

Avvertenza

DANGER (PERICOLO)

Indicazione di pericolosità

Classi / categorie di pericolosità

H272	Ox. Liq. 2
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H317	Skin Sens. 1
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1
H335	STOT SE 3

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

RIF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Pagina: 2/13

Stampato: 12.01.2023

Revisione: 26.09.2022

Versione: 2.2.4.10

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela secondo il Regolamento (CE) 1272/2008

5 mL total Phosphate 1-45 (R4)



GHS07

Avvertenza WARNING (ATTENZIONE)

Indicazione di pericolosità	Classi / categorie di pericolosità
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Avvertenza Non soggetto a obbligo di etichettatura
-

Nessun classe di pericolosità

5 mL total Phosphate 5 (R0)

Avvertenza Non soggetto a obbligo di etichettatura
-

Nessun classe di pericolosità

20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)



GHS03



GHS07



GHS08

Avvertenza DANGER (PERICOLO)

Indicazione di pericolosità	Classi / categorie di pericolosità
H272	Ox. Liq. 2
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H317	Skin Sens. 1
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1
H335	STOT SE 3

Elenco delle frasi H: vedere la sezione 16.2

2.2 Elementi dell'etichetta secondo il regolamento (CE) 1272/2008

In accordo con il sistema mondiale armonizzato CLP (GHS), l'etichetta degli imballaggi interni deve riportare soltanto il pittogramma/e di pericolo e l'identificatore/i del prodotto (CE 1272/2008 allegato I - 1.5.1.2). Imballaggi interni fino a 10 mL necessitano di max. 2 pittogramme (allegato I - 1.5.2.4.1 / 2).

Le frasi H e P **possono essere tralasciate** sugli imballaggi **fino a 125 mL** di sostanze/miscele meno pericolose recanti l'avvertenza **WARNING** (ATTENZIONE) (CE 1272/2008 allegato I - 1.5.2). Tale agevolazione **NON** è valida per le sostanze sensibilizzanti.

Le frasi H e P **possono essere tralasciate** sugli imballaggi **fino a 125 mL** di miscele comburenti recanti l'avvertenza **PERICOLO** e H272.

5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

RIF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Pagina: 3/13

Stampato: 12.01.2023

Revisione: 26.09.2022

Versione: 2.2.4.10



GHS07

Avvertenza: WARNING (ATTENZIONE)

20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Non soggetto a obbligo di etichettatura
Avvertenza: -

5 mL total Phosphate 5 (R0)

Non soggetto a obbligo di etichettatura
Avvertenza: -

20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)



GHS03



GHS07



GHS08

Avvertenza: DANGER (PERICOLO)

H317, H334

Può provocare una reazione allergica della pelle. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

P261sh, P280sh, P342+311

Evitare di respirare la polvere/i vapori. Indossare guanti. Proteggere gli occhi. In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Elementi dell'etichetta del prodotto completo



GHS03



GHS07



GHS08

Avvertenza: DANGER (PERICOLO)

H317, H334

Può provocare una reazione allergica della pelle. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

P261sh, P280sh, P342+311

Evitare di respirare la polvere/i vapori. Indossare guanti. Proteggere gli occhi. In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

2.3 Altri pericoli

Possibili effetti nocivi fisico-chimici

Il prodotto è irritante in condizioni di pH inferiori a 5 e superiori a 9.

Possibili effetti nocivi per la salute umana e relativi sintomi

In caso di ingestione, inalazione di vapori, contatto diretto con la pelle, provoca, anche in piccole quantità, danni gravi per la salute. In caso di contatto ripetuto con la pelle, può causare, anche in piccole quantità, fenomeni di sensibilizzazione. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Possibili effetti nocivi sull'ambiente

PBT: non applicabile

vPvB: non applicabile

Possibili effetti di disturbo endocrino

non sono disponibili dati rilevanti

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

RIF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Pagina: 4/13

Stampato: 12.01.2023

Revisione: 26.09.2022

Versione: 2.2.4.10

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze o 3.2 Miscele

20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Nome della sostanza: *L(+)-acide ascorbico*
N. CAS: 50-81-7

Valutazione della sostanza: Nessun criterio per la classificazione o la denominazione delle sostanze non necessarie
Formula chimica: $C_6H_8O_6$
Pseudonym (de): Vitamin C
N° reg. REACH: exempt, Annex IV
N° CE: 200-066-2
Concentrazione: 90 - <100 %
secondo GHS: I criteri di classificazione non sono soddisfatti.

20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

Nome della sostanza: *perossodisolfato di sodio*
N. CAS: 7775-27-1

Valutazione della sostanza: H272, Ox. Sol. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3
Formula chimica: $Na_2O_8S_2$
Pseudonym (de): Natriumpersulfat
N° reg. REACH: 01-2119495975-15-xxxx
N° CE: 231-892-1
Concentrazione: 80 - <100 %
secondo GHS: H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3

5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Nome della sostanza: *ammonio heptamolibdato*
N. CAS: 12054-85-2

Valutazione della sostanza: Nessun criterio per la classificazione o la denominazione delle sostanze non necessarie
Formula chimica: $H_{24}Mo_7N_6O_{24}$
Pseudonym (de): Ammoniummolybdat
N° reg. REACH: 01-2119498057-28-xxxx
N° CE: 234-722-4
Concentrazione: 2 - <5 % Fattore di correlazione: x 0.58 (= %Mo)
La classificazione si riferisce alla percentuale in peso del metallo (secondo regolamento CLP 2008/1272/EG Allegato VI, 1.1.3.2 Nota 1).
secondo GHS: I criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Nome della sostanza: *acido solforico*
N. CAS: 7664-93-9

Valutazione della sostanza: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
Formula chimica: $H_2SO_4 \cdot H_2O$
N° reg. REACH: 01-2119458838-20-xxxx
N° CE: 231-639-5 N° d'indice: 016-020-00-8
Concentrazione: 5 - <15 %
secondo GHS: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

5 mL total Phosphate 5 (R0)



Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

RIF: 985081	NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5	Pagina: 5/13
Stampato: 12.01.2023	Revisione: 26.09.2022	Versione: 2.2.4.10

Nome della sostanza:	acido solforico		
N. CAS:	7664-93-9		
Valutazione della sostanza:	H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		
Formula chimica:	H ₂ SO ₄ ·H ₂ O		
N° reg. REACH:	01-2119458838-20-xxxx		
N° CE:	231-639-5	N° d'indice:	016-020-00-8
Concentrazione:	1 - <5 %		
secondo GHS:	I criteri di classificazione non sono soddisfatti.		

3.3 Nota

Quando non elencati, sono miscele aggiunte con acqua [N° CAS 7732-18-5] al 100%.

Testo integrale delle frasi H ed P: si veda sezione 16.2.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Rimuovere il soggetto dall'ambiente contaminato e portarlo all'aria aperta. Tenerlo a riposo e al caldo. Richiedere assistenza medica. Trasportare il soggetto dal medico; in caso di respirazione difficoltosa, metterlo in posizione semiseduta.

4.1.1 Contatto con la pelle

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/le mucose contaminate con abbondante acqua corrente per almeno 15 minuti. Se possibile, utilizzare del sapone. Non neutralizzare. Se necessario, fasciare senza comprimere.

4.1.2 Contatto con gli occhi

Sciacquare l'occhio interessato a palpebra aperta con acqua corrente o servendosi di un flacone lavaocchi o una doccia oculare avendo cura di proteggere l'occhio illeso.

4.1.3 Inalazione

In caso di esposizione a vapori o nebbie, areare l'ambiente e mantenere libere le vie respiratorie. Fare assumere al più presto uno spray a base di dexametasone. Tenere il soggetto a riposo e al caldo, se necessario praticare la respirazione artificiale. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare dell'ossigeno. In caso di blocco respiratorio e circolatorio, praticare una rianimazione cardiaca e respiratoria.

4.1.4 Ingestione

In caso di ingestione, fare bere subito molta acqua.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Può causare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Effetti cronici: Il contatto ripetuto, anche in piccole quantità, può causare sensibilizzazione.

4.3 Indicazioni dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali

In caso di CONTATTO CON LA PELLE, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua. In caso di reazioni infiammatorie, somministrare glucocorticosteroidi. Informare i pazienti circa ulteriori misure terapeutiche e possibili danni per la salute a lungo termine.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

5.1.1 Mezzi di estinzione idonei

Gli estintori appropriati alla classificazione antincendio e, se applicabile, una coperta antincendio devono essere disponibili in una posizione ben visibile nell'area di lavoro. Tutti gli estintori come SCHIUMA, ACQUA SPRUZZATA, POLVERE SECCA, ANIDRIDE CARBONICA possono essere utilizzati.

5.1.2 Mezzi di estinzione non idonei

non sono disponibili dati rilevanti

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Formazione di miscele aria-vapore irritanti o dannose per la salute.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

No, per il prodotto elencato. Per il prodotto non sono richiesti provvedimenti particolari. Le confezioni bruciano come la carta o la plastica. Disperdere i fumi con acqua nebulizzata. Raccogliere l'acqua di estinzione. Utilizzare esclusivamente apparecchi ausiliari resistenti alle sostanze chimiche. Se necessario indossare un autorespiratore autonomo (apparecchio isolato) e, in caso di forte sviluppo di sostanze nocive, una tuta di protezione chimica a tenuta stagna (equipaggiamento protettivo completo).



Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

RIF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Pagina: 6/13

Stampato: 12.01.2023

Revisione: 26.09.2022

Versione: 2.2.4.10

5.4 Altre informazioni

Possibile pericolosità ambientale **solo in caso di rilascio di grandi quantità** della sostanza o dei prodotti di decomposizione.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Non respirare i vapori. Durante il lavoro indossare guanti di protezione adatti (si veda il punto 8.2.2). Indossare occhiali protettivi. Il personale deve essere istruito a intervalli regolari sui pericoli connessi con la manipolazione del prodotto e le misure di emergenza sulla base di un manuale operativo. Osservare le restrizioni d'uso.

6.2 Precauzioni ambientali

PBT: non applicabile

vPvB: non applicabile

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Assorbire immediatamente il liquido fuoriuscito con un legante universale. Ai fini dello smaltimento, consegnare ad aziende autorizzate. Lavare il pavimento e gli oggetti contaminati dal prodotto con acqua abbondante.

Piccole quantità possono essere diluite con acqua e convogliate nelle acque reflue.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

vedere le informazioni nelle sezioni 5.4,7,8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Attenersi alle allegate istruzioni per l'uso. Utilizzare soltanto in locali ben ventilati. Utilizzare un supporto di sicurezza per provette.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Per garantire lo stoccaggio sicuro del prodotto, lo stesso dovrà venire conservato nei contenitori originali.

Classe di stoccaggio (VCI): 5.1B

Classe di pericolosità acquatica (DE): 1

7.2.1 Requisiti dei magazzini e dei recipienti

Conservare il prodotto nell'imballaggio/contenitore originale chiuso ermeticamente.

7.3 Usi finali particolari

Prodotto per uso analitico.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Sostanza: *L(+)-acide ascorbico*

N° CAS: 50-81-7

20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

Sostanza: *perossodisolfato di sodio*

N° CAS: 7775-27-1

5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Sostanza: *ammonio heptamolibdato*

N° CAS: 12054-85-2

TRGS 900 (DE): [Mo] 5 E mg/m³
E/e respirabile

Suva (CH) i valori MCA: [Mo] 5 e mg/m³

Sostanza: *acido solforico*

N° CAS: 7664-93-9

DNEL: 50 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Derivato livello senza effetto per i lavoratori

PNEC (acqua dolce): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentrazione prevedibile priva effettuato

TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m³
E/e respirabile

A breve termine fattore di esposizione: 1 (I)

riassorbimento cutaneo (H), sensibilizzante per le vie respiratorie (Sa), sensibilizzante per la pelle (Sh), teratogeni (Z), non esclusa sicuro / (Y) certamente esclusi

Suva (CH) i valori MCA: 0,1 e mg/m³

TRGS 901 (DE): 104



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

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

RIF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Pagina: 7/13

Stampato: 12.01.2023

Revisione: 26.09.2022

Versione: 2.2.4.10

5 mL total Phosphate 5 (R0)

Sostanza: *acido solforico*

N° CAS: 7664-93-9

DNEL: 50 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Derivato livello senza effetto per i lavoratori

PNEC (acqua dolce): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentrazione prevedibile priva effettuato

TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m³

E/e respirabile

A breve termine fattore di esposizione: 1 (I)

riassorbimento cutaneo (H), sensibilizzante per le vie respiratorie (Sa), sensibilizzante per la pelle (Sh), teratogeni (Z), non esclusa sicuro / (Y) certamente esclusi

Suva (CH) i valori MCA: 0,1 e mg/m³

TRGS 901 (DE): 104

8.2 Controlli dell'esposizione

Prevedere una ventilazione adeguata dei locali, pavimenti con scarico resistenti alle sostanze chimiche nonché la possibilità di lavarsi. Mantenere rigorosamente pulito l'ambiente di lavoro.

8.2.1 Protezione respiratoria

Se la sostanza viene manipolata in ambiente aperto, indossare eventualmente un facciale filtrante per la protezione respiratoria A/AX. Non ci sono ulteriori raccomandazioni.

8.2.2 Protezione della pelle / Protezione delle mani

Sì, guanti a norma EN 374 (tempo di permeazione misurato >30 minuti - classe 2), in PVC, o in lattice naturale, Neopren, nitrile (ad es. dal Ansell o KCL). Tempi brevi con lattice guanti resistenti alle sostanze chimiche marchio norma EN 374-3 classe 1 sono utilizzati.

8.2.3 Protezione degli occhi/protezione del viso

Sì, occhiali di sicurezza per EN 166 con protezioni laterali integrate o protezione avvolgente.

8.2.4 Protezione del corpo

Raccomandata, per evitare la contaminazione con queste sostanze pericolose.

8.2.5 Misure generali di protezione e igiene

È proibito mangiare, bere, fumare, tabaccare e conservare alimenti negli ambienti di lavoro. Prima di iniziare a lavorare, si consiglia di applicare sulla pelle una crema protettiva. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Togliersi gli indumenti sporchi, sciacquarli immediatamente e quindi immergerli in acqua. Lavare adeguatamente prima del riutilizzo. A lavoro terminato e prima degli intervalli lavarsi bene le mani con acqua e sapone, quindi applicare una crema protettiva.

8.2.6 Rischi termici

non sono disponibili dati rilevanti

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

a) Stato di aggregazione:	solido (liofilizzato)
b) Colore:	bianco
c) Odore:	inodore
d) Punto di fusione:	non sono disponibili dati rilevanti
e) Punto di ebollizione:	non sono disponibili dati rilevanti
f) Infiammabilità:	non sono disponibili dati rilevanti
g) Limiti di esplosività (inferiore/superiore):	non sono disponibili dati rilevanti
h) Punto di infiammabilità:	non sono disponibili dati rilevanti
i) Temperatura di ignizione:	non sono disponibili dati rilevanti
j) Temperatura di decomposizione:	non sono disponibili dati rilevanti
k) Valore del ph:	5-6
l) Viscosità cinematica:	non sono disponibili dati rilevanti
m) Idrosolubilità:	0-25 %
n) Coefficiente di dispersione (o/a):	non sono disponibili dati rilevanti
o) Pressione di vapore (20°C):	non sono disponibili dati rilevanti
p) Densità:	non sono disponibili dati rilevanti
q) Densità di vapore (aria=1):	non sono disponibili dati rilevanti
r) Granulosità:	non sono disponibili dati rilevanti

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

RIF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Pagina: 8/13

Stampato: 12.01.2023

Revisione: 26.09.2022

Versione: 2.2.4.10

20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

a) Stato di aggregazione:	solido (liofilizzato)
b) Colore:	incoloro
c) Odore:	inodore
d) Punto di fusione:	non sono disponibili dati rilevanti
e) Punto di ebollizione:	non sono disponibili dati rilevanti
f) Infiammabilità:	non sono disponibili dati rilevanti
g) Limiti di esplosività (inferiore/superiore):	non sono disponibili dati rilevanti
h) Punto di infiammabilità:	non sono disponibili dati rilevanti
i) Temperatura di ignizione:	non sono disponibili dati rilevanti
j) Temperatura di decomposizione:	non sono disponibili dati rilevanti
k) Valore del ph:	5-7
l) Viscosità cinematica:	non sono disponibili dati rilevanti
m) Idrosolubilità:	0-100 %
n) Coefficiente di dispersione (o/a) :	non sono disponibili dati rilevanti
o) Pressione di vapore (20°C):	non sono disponibili dati rilevanti
p) Densità:	non sono disponibili dati rilevanti
q) Densità di vapore (aria=1) :	non sono disponibili dati rilevanti
r) Granulosità:	non sono disponibili dati rilevanti

5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

a) Stato di aggregazione:	liquido
b) Colore:	giallatro
c) Odore:	inodore
d) Punto di fusione:	non sono disponibili dati rilevanti
e) Punto di ebollizione:	non sono disponibili dati rilevanti
f) Infiammabilità:	non sono disponibili dati rilevanti
g) Limiti di esplosività (inferiore/superiore):	non sono disponibili dati rilevanti
h) Punto di infiammabilità:	non sono disponibili dati rilevanti
i) Temperatura di ignizione:	non sono disponibili dati rilevanti
j) Temperatura di decomposizione:	non sono disponibili dati rilevanti
k) Valore del ph:	0
l) Viscosità cinematica:	non sono disponibili dati rilevanti
m) Idrosolubilità:	0-100 %
n) Coefficiente di dispersione (o/a) :	non sono disponibili dati rilevanti
o) Pressione di vapore (20°C):	non sono disponibili dati rilevanti
p) Densità:	1,11 g/cm ³
q) Densità di vapore (aria=1) :	non sono disponibili dati rilevanti
r) Granulosità:	non sono disponibili dati rilevanti

5 mL total Phosphate 5 (R0)

a) Stato di aggregazione:	liquido
b) Colore:	incoloro
c) Odore:	inodore
d) Punto di fusione:	non sono disponibili dati rilevanti
e) Punto di ebollizione:	non sono disponibili dati rilevanti
f) Infiammabilità:	non sono disponibili dati rilevanti
g) Limiti di esplosività (inferiore/superiore):	non sono disponibili dati rilevanti
h) Punto di infiammabilità:	non sono disponibili dati rilevanti
i) Temperatura di ignizione:	non sono disponibili dati rilevanti
j) Temperatura di decomposizione:	non sono disponibili dati rilevanti
k) Valore del ph:	0-1
l) Viscosità cinematica:	non sono disponibili dati rilevanti
m) Idrosolubilità:	0-100 %
n) Coefficiente di dispersione (o/a) :	non sono disponibili dati rilevanti
o) Pressione di vapore (20°C):	non sono disponibili dati rilevanti
p) Densità:	1,01 g/cm ³
q) Densità di vapore (aria=1) :	non sono disponibili dati rilevanti
r) Granulosità:	non sono disponibili dati rilevanti

9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili dati per gli altri parametri delle miscele, poiché non è richiesta alcuna registrazione né relazione sulla sicurezza chimica.

proprietà rilevanti per i gruppi di sostanze



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

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

RIF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Pagina: 9/13

Stampato: 12.01.2023

Revisione: 26.09.2022

Versione: 2.2.4.10

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessun ulteriore dato disponibile.

10.2 Stabilità chimica

nessuna instabilità nota.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono disponibili altre informazioni.

10.4 Condizioni da evitare

I persolfati si decompongono quando riscaldati scindendo l'ossigeno. Rispettare la temperatura di conservazione stampata su di esso. Non è più necessario.

10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono altre informazioni disponibili.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nella confezione originale i componenti/i reagenti sono imballati in modo sicuro separatamente gli uni dagli altri. Per il prodotto conservato nel recipiente originale non sono note reazioni di decomposizione pericolose nel periodo di conservazione specificato.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo secondo il regolamento (CE) 1272/2008

I dati indicati di seguito si riferiscono unicamente a sostanze pure. Non sono disponibili dati quantitativi in merito alla tossicità di questo prodotto.

20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Sostanza: *L(+)-acide ascorbico*

N° CAS: 50-81-7

LD50 orl rat : 11900 mg/kg

20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

Sostanza: *perossodisolfato di sodio*

N° CAS: 7775-27-1

LD50 orl rat : 902 mg/kg

Effetti acuti: In caso di ingestione, inalazione di vapori, contatto diretto con la pelle, provoca, anche in piccole quantità, danni gravi per la salute.

Effetti cronici: In caso di contatto ripetuto con la pelle, può causare, anche in piccole quantità, fenomeni di sensibilizzazione. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Sostanza: *ammonio heptamolibdato*

N° CAS: 12054-85-2

LD50 orl rat : 2000-5000 mg/kg

LD50 ihl rat : 1,930-5,840 mg/L/4H

Sostanza: *acido solforico*

N° CAS: 7664-93-9

LD50 orl rat : 2140 mg/kg

LC50 ihl mus : 0,85 mg/L/4H

TRGS 905 (DE): R F C

5 mL total Phosphate 5 (R0)

Sostanza: *acido solforico*

N° CAS: 7664-93-9

LD50 orl rat : 2140 mg/kg

LC50 ihl mus : 0,85 mg/L/4H

TRGS 905 (DE): R F C

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

RIF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Pagina: 10/13

Stampato: 12.01.2023

Revisione: 26.09.2022

Versione: 2.2.4.10

11.2 Altri pericoli

Possibili effetti di disturbo endocrino

non sono disponibili dati rilevanti

altre informazioni

Non ci sono altre informazioni disponibili.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

I dati indicati di seguito si riferiscono unicamente a sostanze pure.

20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Sostanza: *L(+)-acide ascorbico*

N° CAS: 50-81-7

Classe di pericolosità acquatica (DE):1 N° WGK: 0737

Classe di stoccaggio (VCI): 13

20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

Sostanza: *perossodiossato di sodio*

N° CAS: 7775-27-1

Classe di pericolosità acquatica (DE):1 N° WGK: 1352

Classe di stoccaggio (VCI): 5.1 B

5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Sostanza: *ammonio heptamolibdato*

N° CAS: 12054-85-2

Classe di pericolosità acquatica (DE):1 N° WGK: 0637

Classe di stoccaggio (VCI): 12-13

Sostanza: *acido solforico*

N° CAS: 7664-93-9

PNEC (acqua dolce): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentrazione prevedibile priva effetto

LC50 fish/96h: [NOEC, 65d] 25 µg/L

EC50 daphnia/48h: 100 mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h: [72h] 100 mg/L

Classe di pericolosità acquatica (DE):1 N° WGK: 0182

Classe di stoccaggio (VCI): 8 B

5 mL total Phosphate 5 (R0)

Sostanza: *acido solforico*

N° CAS: 7664-93-9

PNEC (acqua dolce): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentrazione prevedibile priva effetto

LC50 fish/96h: [NOEC, 65d] 25 µg/L

EC50 daphnia/48h: 100 mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h: [72h] 100 mg/L

Classe di pericolosità acquatica (DE):1 N° WGK: 0182

Classe di stoccaggio (VCI): 8 B

12.2 Persistenza e degradabilità

non necessario

12.3 Potenziale di bioaccumulo

non necessario

12.4 Mobilità nel suolo

non necessario

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati persistenti, bioaccumulabili e tossici (PBT) o molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a livelli dello 0,1% o superiori

12.6 Proprietà dannose per il sistema endocrino

non sono disponibili dati rilevanti

12.7 Altri effetti avversi

Non ci sono altre informazioni disponibili.



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

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

RIF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Pagina: 11/13

Stampato: 12.01.2023

Revisione: 26.09.2022

Versione: 2.2.4.10

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Osservare le disposizioni locali/regionali/nazionali relative alla raccolta e allo smaltimento di rifiuti di laboratorio (codice CER 16 05 06).

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Non necessario, vedi sopra.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 - 14.4: merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto perché

De Minimis (quantità esenti: $\leq 1 \text{ mL} / \sum \leq 100 \text{ mL}$) = ADR 3.5.1.4

De Minimis (quantità esenti: $\leq 1 \text{ mL} / \sum \leq 100 \text{ mL}$) = IATA DRG 2.6.10

14.5 Pericoli per l'ambiente

non è necessario, perché contiene solo piccole quantità di sostanze pericolose.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

non necessario

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Legge sulla protezione delle sostanze pericolose (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), agosto 2013, stato: ottobre 2020

Ordinanza sulla protezione contro le sostanze pericolose (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), novembre 2010, stato: marzo 2017

TRGS 201, Classificazione ed etichettatura delle attività che coinvolgono sostanze pericolose, febbraio 2017

TRGS 220, Aspetti nazionali nella preparazione delle schede di dati di sicurezza, gennaio 2017

TRGS 400, Valutazione del rischio per attività che coinvolgono sostanze pericolose, luglio 2017

TRGS 401, Pericolo da contatto con la pelle - identificazione, valutazione, azione, giugno 2008, stato: febbraio 2011

BekGS 408, Applicazione del GefStoffV e del TRGS con l'entrata in vigore del regolamento CLP, dicembre 2009, stato: gennaio 2012

TRGS 500, Misure protettive, maggio 2008

TRGS 510, Stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori portatili da marzo 2013, stato: ottobre 2015

Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Sezione 3 Manipolazione di sostanze pericolose per l'acqua, luglio 2009, stato: agosto 2016

Foglio illustrativo/istruzioni per l'uso MN, anche su www.mn-net.com

Se necessario, osservare le altre normative specifiche del paese.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

non necessario per questi piccole quantitai

SEZIONE 16: altre informazioni

16.1 Modifiche rispetto all'ultima versione

Tra le versioni 2.2.4.10 e 2.2.2.2 sono state applicate le seguenti modifiche:- 2 dati di composizione corretti- 8 dati sulle sostanze corretti

16.2 Testo integrale delle frasi H ed P

16.2.1 Testo integrale delle frasi H

H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica della pelle.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

16.2.2 Testo integrale delle frasi P

P261sh	Evitare di respirare la polvere/i vapori.
P280sh	Indossare guanti. Proteggere gli occhi.
P342+311	In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

16.3 Restrizioni d'uso raccomandate

Solo per utilizzatori professionali.

Osservare le restrizioni relative all'esclusione dei minori da determinate attività lavorative conformemente alle leggi vigenti in materia (94/33/EC)!

Osservare le restrizioni relative all'esclusione delle donne in gravidanza e in allattamento da determinate attività lavorative



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

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

RIF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Pagina: 12/13

Stampato: 12.01.2023

Revisione: 26.09.2022

Versione: 2.2.4.10

conformemente alle leggi vigenti in materia (92/85/EEC)! Utilizzato correttamente, il singolo prodotto / test ha un grado di pericolosità basso.

16.4 Fonti dei dati

KÜHN, BIRETT, Opuscoli sui materiali pericolosi, 2021

Direttiva 1999/92/EG Requisiti minimi per migliorare la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere potenzialmente esplosive

SUVA .CH, valori limite nell'aria durante il lavoro 2009, revisionato il 01/2009

Regolamento 790/2009/UE, adeguamento del Regolamento 1272/2008/UE al progresso tecnico e scientifico (1° ATP)

Regolamento 453/2010/UE, adeguamento del regolamento REACH 1907/2006/EG

TRGS 907, regole tecniche tedesche per l'elenco delle sostanze e delle cause di sensibilizzazione, aggiornato a novembre 2011

Regolamento 487/ 2013/UE, adeguamento al progresso tecnico e scientifico del regolamento 1272/2008/EG (4° ATP)

Regolamento 1221/2015/UE, adeguamento del regolamento 1272/2008/EG al progresso tecnico e scientifico (7° ATP)

Regolamento 776/2017/UE, adeguamento del regolamento 1272/2008/EG al progresso tecnico e scientifico (10° ATP)

Regolamento 669/2018/UE, adeguamento del Regolamento 1272/2008/CE al progresso tecnico e scientifico Test (11° ATP)

Regolamento 1480/2018/UE, adeguamento del regolamento 1272/2008/EG al progresso tecnico e scientifico (13° ATP)

Regolamento 521/2019/UE, adeguamento del regolamento 1272/2008/EG al progresso tecnico e scientifico (12° ATP)

TRGS 900, Regole tecniche tedesche sui valori limite nell'aria durante il lavoro, dal 03/2019

Regolamento 217/2020/UE, adeguamento al progresso tecnico e scientifico dell'Allegato VI, Parte 3, del Regolamento 1272/2008/CE (14° ATP)

Regolamento 878/2020/UE, adeguamento dell'allegato II del regolamento REACH 1907/2006/EG

Regolamento 1182/2020/UE, adeguamento al progresso tecnico e scientifico dell'Allegato VI, Parte 3, del Regolamento 1272/2008/CE (15° ATP)

Regolamento 643/2021/UE, adeguamento al progresso tecnico e scientifico dell'Allegato VI, Parte 1, del Regolamento 1272/2008/CE (16° ATP)

Regolamento 849/2021/UE, adeguamento al progresso tecnico e scientifico dell'allegato VI, parte 3, del regolamento 1272/2008/CE (17° ATP)

revisioni/aggiornamenti

Motivo della revisione: 2014-02 Corretta struttura delle sezioni ai sensi del Regolamento 453/2010/UE, se necessario

Adeguamento 2014-04 ai sensi del Regolamento 487/2013/UE

Adeguamento 2016-03 ai sensi del Regolamento 1221/2015/UE

Adeguamento 2017-11 in base al dossier di registrazione dell'ECHA

Adeguamento 2022-11 ai sensi del Regolamento 878/2020/UE

16.5 Ulteriori informazioni

Le presenti informazioni sono rese da MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG in buona fede e sulla base delle attuali conoscenze disponibili alla data di revisione. Esse hanno unicamente lo scopo di descrivere, a persone sufficientemente addestrate, le misure di sicurezza necessarie all'utilizzo più sicuro e corretto del prodotto. Il destinatario è tenuto ad assicurarsi che la sua formazione professionale e idoneità siano tali da garantire, nei singoli casi, l'uso corretto e responsabile del prodotto. Le presenti informazioni non rappresentano alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto ai sensi delle norme di garanzia né comportano qualsivoglia assunzione di garanzia. Questo documento non motiva alcun rapporto giuridico contrattuale o extracontrattuale. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG non potrà essere ritenuta responsabile per qualsiasi danno derivante dall'uso delle presenti informazioni o dalla fiducia in esse riposta. Per maggiori informazioni rimandiamo alle nostre condizioni generali di vendita e consegna.

16.6 Legenda/Abbreviazioni

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



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

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

RIF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Pagina: 13/13

Stampato: 12.01.2023

Revisione: 26.09.2022

Versione: 2.2.4.10

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

16.7 Indicazioni sull'addestramento

Il personale deve essere istruito sulle misure generali di sicurezza. Il personale deve essere istruito a intervalli regolari sui pericoli connessi con la manipolazione di sostanze pericolose e sulle misure di emergenza da adottare. Il personale deve essere inoltre istruito specificatamente in merito alla manipolazione di questo prodotto.



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