

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade

produktnummer: **HN78**
Versjon: **4.0 no**
Erstatter versjon fra: 03.06.2022
Versjon: (3)

dato for utarbeiding: 26.08.2015
Revidert: 02.03.2024

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

| | |
|------------------------------|--|
| Identifikasjon av stoffet | HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade |
| Produktnummer | HN78 |
| Registreringsnummer (REACH) | 01-2120054645-54-xxxx |
| EF-nummer | 230-907-9 |
| CAS-nummer | 7365-45-9 |
| Alternativt/alternative navn | 2- [4- (2-hydroksyetyl) -1-piperaziny] etansulfon-syre |

1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

| | |
|---------------------------------------|---|
| Identifiserte relevante bruksområder: | Laboratoriekjemikalie Laboratorie- og analyseformål |
| Bruk som det advares mot: | Ikke bruk til private formål (husholdning). Mat, drikke og dyrefor. |

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Tyskland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-post: sicherheit@carlroth.de
Nettside: www.carlroth.de

Kvalifisert person som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

e-post (kvalifisert person):

sicherheit@carlroth.de

Leverandør (importør):

Chiron AS
Stiklestadveien 1
7041 Trondheim
+47 73 87 44 90
+47 73 87 44 99
chiron@chiron.no
www.chiron.no

1.4 Nødtelefonnummer

| Navn | Gate/vei | Postnummer/sted | Telefon | Nettside |
|--|---------------------|-----------------|-----------------|--|
| Giftinformasjonen Divisjon for miljømedisin - Folkehelseinstituttet | Postboks 222 Skøyen | 0213 Oslo | +47 22 59 13 00 | www.giftinfo.no |

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade

produktnummer: **HN78**

1.5 Importør

Chiron AS
Stiklestadveien 1
7041 Trondheim
Norge

Telefon: +47 73 87 44 90
Telefaks: +47 73 87 44 99
e-Post: chiron@chiron.no
Nettside: www.chiron.no

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Dette stoffet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i henhold til forskrift nr. 1272/2008/EF.

2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

ikke påkrevet

2.3 Andre farer

Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

I henhold til resultatene til utredningen er dette stoffet hverken et PBT- eller et vPvB- stoff.

Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer

| | |
|-------------------|-----------------------|
| Navnet på stoffet | HEPES |
| Molekylformel | $C_8H_{18}N_2O_4S$ |
| Molar masse | 238,3 g/mol |
| REACH Reg.-nr. | 01-2120054645-54-xxxx |
| CAS-nr. | 7365-45-9 |
| EF-nr. | 230-907-9 |

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



Generelle merknader

Tilsølte klær må fjernes.

Etter innånding

Sørg for frisk luft.

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade

produktnummer: **HN78**

Etter hudkontakt

Skyll/dusj huden med vann.

Etter øyekontakt

Skyll forsiktig med vann i flere minutter.

Etter svelging

Skyll munnen. Kontakt en lege ved ubehag.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer og virkninger er ikke kjent per i dag.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

ingen

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1 Sløkkingsmidler



Egnede sløkkingsmidler

koordiner brannsløkkingstiltakene i forhold til omgivelsen!
vann, skum, alkoholresistent skum, slukkespulver, ABC-pulver

Ueguede sløkkingsmidler

full vannstråle

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brennbar.

Farlige forbrenningsprodukter

Ved brann kan oppstå: Nitrogenoksider (NO_x), Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO₂), Svoveloksid (SO_x)

5.3 Råd til brannmannskaper

Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon. Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Bruk selvforsynt pustestyr.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner



For personell som ikke er nødpersonell

Unngå støvdannelse.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann. Forurenset vaskevann må holdes tilbake og kjøres bort.

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade

produktnummer: HN78

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Råd om hvordan søl kan begrenses

Tildekking av kloakk og avløp. Opptas mekanisk.

Råd om hvordan søl skal behandles

Opptas mekanisk.

Andre opplysninger om søl og utslipp

Plasseres i egnede beholdere for avfallshåndtering.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig verneutstyr: se avsnitt 8. Uforenlige materialer: se avsnitt 10. Henvisninger vedrørende avfallshåndtering: se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen

Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares tørt.

Uforenlige stoffer eller stoffblandinger

Følg instruksjoner for samlagring.

Hensyn til andre råd:

Krav til ventilasjon

Bruk lokal og allmenn ventilasjon.

Særskilt utforming av lagringsrom eller oppbevaringsbeholdere

Anbefalt lagringstemperatur: 15 – 25 °C

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger ingen informasjon.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Nasjonale grenseverdier

Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

| Land | Arbeidsstoffets navn | CAS-nr. | Identifiserer | Maksimumgrenseverdi [mg/m ³] | Korttidsverdi [mg/m ³] | Takverdi [mg/m ³] | Henvisning | Kilde |
|------|----------------------|---------|---------------|--|------------------------------------|-------------------------------|------------|-------------------------|
| NO | støv | | GV | 10 | | | | Forskrift, best.nr. 704 |
| NO | støv | | GV | 5 | | | r | Forskrift, best.nr. 704 |

Henvisning

korttidsver- Korttidsseksponeringsgrense: En grenseverdi som ikke skal overskrides og som er satt til 15 minutter (dersom ikke

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade

produktnummer: **HN78**

Henvisning

di annet er angitt)
maksimum Tidsvektet gjennomsnitt (langvarig eksponeringsgrense): Målt eller beregnet i forhold til en referanseperiode på 8
grenseverdi tidsvektede timer (dersom ikke annet er angitt)
r Alveolar fraksjon
takverdi Takverdien er grenseverdien som ikke skal overskrides (ceiling value)

Verdier som er relevante for menneskelig helse

| Relevante DNEL- og andre terskelverdier | | | | |
|---|---------------------------|----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Endepunkt | Terskelverdi | Beskyttelsesmål, eksponeringsvei | Brukes i | Eksponeringstid |
| DNEL | 23,5 mg/m ³ | menneske, innånding | arbeidstaker (industri) | kronisk - systemiske effekter |
| DNEL | 3,33 mg/kg kroppsvekt/dag | menneske, dermal | arbeidstaker (industri) | kronisk - systemiske effekter |

8.2 Eksponeringskontroll

Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)

Vern av øyne/ansikt



Bruk vernebrille med sidevern.

Hudvern



• håndvern

Bruk egnede vernehansker. Kjemikaliehansker testet i henhold til EN 374 er egnet.

• materialtype

NBR (Nitrilgummi)

• materialtykkelse

>0,11 mm

• gjennomtrengningstider for hanskematerialet

>480 minutter (permeasjon: nivå 6)

• øvrige vernetiltak

Legg inn rekreasjonsfaser til regenerasjon av huden. Bruk av forebyggende hudbeskyttelse (hudkrem/salver) anbefales.

Åndedrettsvern



Pustemaske er nødvendig ved: Støvutvikling. Partikkelfilterapparat (EN 143). P1 (filtrerer minst 80 % av luftpartiklene, fargekode: hvit).

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade

produktnummer: **HN78**

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

| | |
|---|--|
| Fysisk tilstand | fast |
| Form | pulver, krystallin |
| Farge | hvit |
| Lukt | ingen lukt |
| Smeltepunkt/frysepunkt | 212,6 °C ved 1.013 hPa (ECHA) |
| Kokepunkt eller startkokepunkt og kokepunktsintervall | ikke bestemt |
| Antennelighet | dette materialet er brennbart men ikke lett antennelig |
| Øvre og nedre eksplosjonsgrenser | ikke bestemt |
| Flammepunkt | 124 °C |
| Selvantenningsstemperatur | >400 °C (ECHA) |
| Nedbrytningstemperatur | 211 °C ved 1.013 hPa (ECHA) |
| ph-verdi | 4,7 – 5,3 (i vandig løsning: 10 g/l, 25 °C) |
| Kinematisk viskositet | ikke relevant |
| <u>Løselighet(er)</u> | |
| Vannløselighet | 637,2 g/l ved 10 °C (ECHA) |
| <u>Fordelingskoeffisient</u> | |
| Fordelingskoeffisient n- oktanol / vann (logverdi): | <-3,85 (20 °C) (ECHA) |
| Organisk karbon i jord/vann (log KOC) | 0,01 (ECHA) |
| Damptrykk | 0 Pa ved 25 °C |
| <u>Tetthet og / eller relativ tetthet</u> | |
| Tetthet | ikke bestemt |
| Relativ damp tetthet | Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen. |
| Partikkelegenskaper | Ingen data er tilgjengelig. |
| <u>Øvrige sikkerhetsrelevante parametere</u> | |
| Oksidasjonsegenskaper | ingen |

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade

produktnummer: **HN78**

9.2 Andre opplysninger

Informasjon om fysiske fareklasser: fareklasser i henhold til GHS (fysiskalske farer): ikke relevant

Andre sikkerhetsegenskaper:

Overflatespenning 63,98 mN/m (20 °C) (ECHA)

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Produktet er ikke i stand til å forårsake en støveksplasjon i den formen det er levert i; men tilsetning av fint støv fører til fare for støveksplasjon.

10.2 Kjemisk stabilitet

Materialet er stabilt under normale omgivelsesforhold og ved forventede lagrings- og håndteringsbetingelser med hensyn til temperatur og trykk.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Reagerer heftig med: sterkt oksidasjonsmiddel

10.4 Forhold som skal unngås

Må ikke utsettes for varme. Nedbryting finner sted ved temperaturer fra: 211 °C ved 1.013 hPa.

10.5 Uforenlige materialer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Klassifisering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)

Dette stoffet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i henhold til forskrift nr. 1272/2008/EF.

Akutt giftighet

Skal ikke klassifiseres som akutt giftig.

| Akutt giftighet | | | | | |
|-----------------|-----------|--------------|-------|--------|-------|
| Eksponeringsvei | Endepunkt | Verdi | Arter | Metode | Kilde |
| oral | LD50 | >2.000 mg/kg | rotte | | ECHA |
| dermal | LD50 | >2.000 mg/kg | rotte | | ECHA |

Etsing/hudirritasjon

Skal ikke klassifiseres som etsende/irriterende for huden.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Skal ikke klassifiseres som alvorlig skadelig for øyet eller som øyeirriterende.

Sensibilisering av luftveiene eller huden

Skal ikke klassifiseres som innåndings- eller hudallergen.

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade

produktnummer: **HN78**

Skade på arvestoffet i kjønnceller

Skal ikke klassifiseres som skadelig for arvestoffet i kjønnceller.

Kreftframkallende egenskaper

Skal ikke klassifiseres som kreftframkallende.

Reproduksjonstoksisitet

Skal ikke klassifiseres som reproduksjonstoksisk.

Giftvirkning på bestemte organer ved enkelteksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer (enkelteksponering).

Giftvirkning på bestemte organer ved gjentatt eksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer - gjentatt eksponering.

Innåndingsfare

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

• Ved svelging

Ingen data er tilgjengelig.

• Ved kontakt med øynene

Ingen data er tilgjengelig.

• Ved innånding

Ingen data er tilgjengelig.

• Ved hudkontakt

Ingen data er tilgjengelig.

• Andre opplysninger

Virkninger på helse er ikke kjent.

11.2 Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$.

11.3 Informasjon om andre farer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

Skal ikke klassifiseres som farlig for vannmiljøet.

| (Akutt) akvatisk giftighet | | | | |
|----------------------------|---------------------|-------------------------------|-------|----------------------|
| Endepunkt | Verdi | Arter | Kilde | Ekspone- ringstid |
| LC50 | $>100 \text{ mg/l}$ | fisk | ECHA | 96 h |
| EC50 | $>100 \text{ mg/l}$ | vannlevende virveløser dyr | ECHA | 48 h |
| ErC50 | $>100 \text{ mg/l}$ | alge | ECHA | 72 h |

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade

produktnummer: **HN78**

(Kronisk) akvatisk giftighet

| Endepunkt | Verdi | Arter | Kilde | Ekspone- ringstid |
|-----------|-------------|-----------------|-------|----------------------|
| EC50 | >1.000 mg/l | mikroorganismer | ECHA | 3 h |

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Teoretisk oksygenbehov (uten nitrifikasjon): 1,41 mg/mg
Teoretisk oksygenbehov (med nitrifikasjon): 1,695 mg/mg
Teoretisk karbondioksid: 1,477 mg/mg

Nedbrytingsprosess

| Prosess | Nedbrytningsrate | Tid |
|----------------|------------------|------|
| oksygenforbruk | -2 % | 28 d |

12.3 Bioakkumuleringsevne

Konsentreres ikke nevneverdig i organismer.

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| n-oktanol/vann (log KOW) | <-3,85 (20 °C) (ECHA) |
|--------------------------|-----------------------|

12.4 Mobilitet i jord

| | |
|--|-------------|
| Den adsorpsjonskoeffisienten som er normert med tanke på organisk karbon | 0,01 (ECHA) |
|--|-------------|

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data er tilgjengelig.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på ≥ 0,1%.

12.7 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

AVSNITT 13: Disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Snakk med ansvarlig renovatør om bortfrakting av avfall.

Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

Avfallsbehandling av beholdere/emballasjer

Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter. Fullstendig tømt emballasje kan brukes igjen.

13.2 Relevante lovbestemmelser om avfall

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende AVV (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade

produktnummer: **HN78**

13.3 Bemerkninger

Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringsselskapet kan håndtere hver avfallskategori separat. Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser. Ikke kontaminerte og resttomte emballasjer kan bli tilført en gjenutnytting.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

- 14.1 FN-nummer eller ID-nummer** ikke underlagt transportbestemmelsene
- 14.2 FN-forsendelsesnavn** ikke tilordnet
- 14.3 Transportfareklasse(r)** ingen
- 14.4 Emballasjegruppe** ikke tilordnet
- 14.5 Miljøfarer** ikke miljøfarlig i henhold til bestemmelsene for farlig gods
- 14.6 Særlige forholdsregler ved bruk**
Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.
- 14.7 Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter**
Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk.

14.8 Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler

Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG) - Tilleggsopplysninger

Ikke underlagt IMDG.

Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Tilleggsopplysninger

Ikke underlagt ICAO-IATA.

AVSNITT 15: Opplysning om bestemmelser

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Relevante EU-bestemmelser

Begrensninger i henhold til REACH, vedlegg XVII

ikke oppført

Liste over stoffer som er tillatelsespliktig (REACH, vedlegg XIV)/SVHC - kandidatliste

Ikke oppført.

Sevesodirektiv

2012/18/EU (Seveso III)

| Nr. | Farlig kjemikalie/farekategorier | Mengdegrense (i tonn) for bruk i bedrifter av den lavere og høyere klasse | Anmerk. |
|-----|----------------------------------|---|---------|
| | ikke tilordnet | | |

Decopaint-direktiv

| | |
|-------------|-----|
| VOC-innhold | 0 % |
|-------------|-----|

Direktivet for industriutslipp (IED)

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade

produktnummer: **HN78**

| | |
|-------------|-----|
| VOC-innhold | 0 % |
|-------------|-----|

Direktiv angående restriksjoner på bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS)

ikke oppført

Forordning om opprettelsen av et europeisk register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)

ikke oppført

EUs rammedirektiv for vann (WFD)

ikke oppført

Forordning 98/2013/EU for markedsføring og bruk av eksplosive grunnsstanser

ikke oppført

Forordning om utgangsstoffer for narkotika

ikke oppført

Forordning for stoffer som ødelegger ozonlaget (ODS)

ikke oppført

Forordning angående eksport og import av farlige kjemikalier (PIC)

ikke oppført

Forordning om persistente organiske forurensende stoffer (POP)

ikke oppført

Andre opplysninger

Direktiv 99/33/EF om beskyttelse av unge mennesker på arbeidsplassen. Pass på å begrense arbeidet for gravide og for ammende mødre etter mødrevernretningslinjene (92/85/EWG).

Nasjonale fortegnelser

| Land | Fortegnelse | Status |
|------|-------------|-----------------------------|
| AU | AIIC | stoffet er oppført |
| CA | DSL | stoffet er oppført |
| CN | IECSC | stoffet er oppført |
| EU | ECSI | stoffet er oppført |
| EU | REACH Reg. | stoffet er oppført |
| NZ | NZIoC | stoffet er oppført |
| PH | PICCS | stoffet er oppført |
| TW | TCSI | stoffet er oppført |
| US | TSCA | stoffet er oppført (ACTIVE) |
| VN | NCI | stoffet er oppført |

Legende

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EC-nummer (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH-registrerte stoffer |

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade

produktnummer: **HN78**

Legende

TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA Toxic Substance Control Act

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

I henhold til REACH, artikkel 14 (1) er det utført en kjemikaliesikkerhetsvurdering for dette stoffet eller komponentene i denne blandingen når stoffet er registrert i mengder på 10 tonn eller mer per år per registrant.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Henvisning til endringer (revidert sikkerhetsdatablad)

| Avsnitt | Forrige angivelse (tekst/verdi) | Aktuell angivelse (tekst/verdi) | Sikkerhetsrelevant |
|---------|---|--|--------------------|
| 2.3 | | Hormonforstyrrende egenskaper: Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på ≥ 0,1%. | ja |
| 14.8 | Transport av farlig gods på vei, jernbane eller innlands vannvei (ADR/RID/ADN) - Tilleggsopplysninger: Ikke underlagt ADR, RID og ADN. | | ja |
| 15.1 | | Nasjonale fortegnelser: endring i listen (tabell) | ja |
| 15.2 | Vurdering av kjemikaliesikkerhet: Kjemisk sikkerhetsvurdering har ikke blitt foretatt av dette stoffet. | Vurdering av kjemikaliesikkerhet: I henhold til REACH, artikkel 14 (1) er det utført en kjemikaliesikkerhetsvurdering for dette stoffet eller komponentene i denne blandingen når stoffet er registrert i mengder på 10 tonn eller mer per år per registrant. | ja |

Forkortelser og akronymer

| Fork. | Beskrivelser av forkortelser som er brukt |
|--------|---|
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods) |
| CAS | Cemical Abstracts Service (database som inneholder den mest omfattende listen av kjemiske substanser) |
| CLP | Forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging) |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (bestemmelsene for farlig gods) (se IATA/DGR) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (avledet ingen-effekt-nivå) |
| EC50 | Effective Concentration 50 %. (effektiv konsentrasjon 50 %). EC50 tilsvarer konsentrasjonen av et testet stoff som forårsaker 50 % reaktiv forandring (f.eks. i vekst) i løpet av et gitt tidsrom |
| ED | Hormonforstyrrende stoff |
| EF-nr. | EF-betegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-listen) er kilden til det syvsifrede EC-nummeret, en indentifikator for stoffer som er på markedet innen EU (den Europeiske Union) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer på markedet) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (europeisk fortegnelse over de rapporterte kjemiske stoffene) |
| ErC50 | ≡ EC50: Den konsentrasjonen av teststoffet som har et resultat på 50% reduksjon enten i vekst (EbC50) eller i vekstraten (ErC50) i forhold til kontrollen ved bruk av denne metoden. |

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, Buffer Grade

produktnummer: **HN78**

| Fork. | Beskrivelser av forkortelser som er brukt |
|-------------------------|---|
| Forskrift, best.nr. 704 | Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitte- risikogrupper for biologiske faktorer |
| GHS | Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier) utviklet av de Forente Nasjoner (FN) |
| GV | Grenseverdi for yrkesmessig eksponering |
| IATA | International Air Transport Association (internasjonal forening for flytransport) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (internasjonal organisasjon for sivil luftfart) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs) |
| korttidsverdi | Korttidsverdi |
| LC50 | Lethal Concentration 50%: (letal konsentrasjon 50%) LC50 tilsvarer den konsentrasjonen av et testet stoff som forårsaker 50 % dødelighet innenfor et gitt tidsrom |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (letal dose 50 x%): LD50 tilsvarer den dosen av et testet stoff som forårsaker 50 % dødelighet innenfor et gitt tidsrom |
| maksimum grenseverdi | Maksimum grenseverdier |
| NLP | No-Longer Polymer (ikke-polymer) |
| PBT | Persistent, bioakkumulerende og giftig |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifter vedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (meget bekymringsverdig stoff) |
| takverdi | Takverdi |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flyktige organiske forbindelser) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende) |

Viktige litteraturreferanser og datakilder

Forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging). Forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU.

Den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods (ADR). Reglement for internasjonal jernbanetransport av farlig gods (RID). Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly).

Ansvarsfraskrivelse

Foreliggende opplysninger er basert på dagens kjennskap. Denne SDB er utarbeidet utelukkende for dette produktet og skal utelukkende brukes for dette produktet.