

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 26-vlj-2010

Datum revizije 18-lis-2023

Broj revizije 10

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Cat No.: H/2230/48, H/2230/46

Sinonimi 2-[4-(2-Hydroxyethyl)-1-piperazine]ethanesulfonic acid; N-(2-Hydroxyethyl)piperazine-N'-2-ethanesulfonic acid

CAS br 7365-45-9
EC br 230-907-9
Molekulska formula C8 H18 N2 O4 S

Registracijski broj po REACH-u

#### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporabaLaboratorijske kemikalije.Preporuke za nekorištenjeNema dostupnih podataka

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Tvrtka** 

Entitet / naziv tvrtke u EU Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

## Razvrstavanje prema GHS-u

#### Fizičke opasnosti

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

#### N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Datum revizije 18-lis-2023

#### Opasnosti po zdravlje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

#### Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

### 2.2. Elementi označavanja

Nitko potrebna.

### 2.3. Ostale opasnosti

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB)

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

### **ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

#### 3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
HEPES	7365-45-9	EEC No. 230-907-9	>95	-

Registracijski broj po REACH-u	-

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

## 4.1. Opis mjera prve pomoći

**Dodir s očima**Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti

pomoć liječnika.

Dodir s kožom Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se

dogode simptomi.

Gutanje NE izazivati povraćanje. Zatražiti pomoć liječnika.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi. Ako nema

disanja, dati umjetno disanje.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

\_\_\_\_\_

#### N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Datum revizije 18-lis-2023

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

## ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

#### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Tvar je nezapaljiva, korištenje agenta najprikladniji za gašenje požara okružuje.

## Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Negoriva, tvar sama za sebe ne gori ali se može razgraditi nakon zagrijavanja te proizvesti nagrizajuće i/ili otrovne dimove.

## Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO2).

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

#### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati stvaranje prašine.

## 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

#### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Izbjegavati stvaranje prašine.

#### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

## **ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

## 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Osigurati prikladno prozračivanje. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Izbjegavati stvaranje prašine.

#### Higijenske mjere

#### N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Datum revizije 18-lis-2023

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

## 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## **ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA**

## 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s profesionalnim granicama izlaganja utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

### Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

#### Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

#### Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
HEPES				DNEL = 3.33mg/kg
7365-45-9 ( >95 )				bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
HEPES 7365-45-9 ( >95 )				$DNEL = 23.5 mg/m^3$

#### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

#### N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima) (EU standard -

EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

proizvođača

Materijal za rukaviceVrijeme prodiranjaDebljina rukaviceEU standardRukavica komentariNitril gumaVidi preporuke-EN 374(minimalni zahtjev)

Neopren Prirodna guma

PVČ Zaštita tijela i kože

Nositi zaštitne rukavice i odjeću kako bi se spriječilo izlaganje kože.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava Ne zaštitna oprema je potrebna u normalnim uvjetima.

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučeni tip filtra: čestice filter

Mala / Laboratorij korištenje Održavati prikladnu ventilaciju

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

## 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Prah Krutina

IzgledBijeloMirisBez mirisa

Prag mirisa Nema dostupnih podataka Talište/područje taljenja 209 - 215 °C / 408.2 - 419 °F

Točka omekšavanja

Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje
Zapaljivost (Tekućina)

Nikakve informacije nisu dostupne
Nije primjenljivo

Zapaliivost (kruta tvar. plin) Nikakve informacije nisu dostupne

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Krutina

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Plamište Nikakve informacije nisu dostupne Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja Nije primjenljivo

Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

pH5.0 - 6.5(1M)ViskoznostNije primjenljivoKrutina

Topljivost u vodi 704 g/L (20°C)

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)
Komponenta Log Pow
HEPES -3.85

Tlak pare

Gustoća / Specifična gravitacija

Gustina rasutog tereta

Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka

Gustoća pare Nije primjenljivo

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula C8 H18 N2 O4 S

Molekularna težina 238.3

Brzina isparavanja Nije primjenljivo - Krutina

## **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima. Higroskopan.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacijaNe dolazi do opasne polimerizacije.Opasne reakcijeNijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. Izbjegavati stvaranje prašine. Izloženost vlažnog

Krutina

zraka ili vode.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2).

## ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

## 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

**Informacije o proizvodu**See actual entry in RTECS for complete information.

(a) akutna toksičnost;

Oralno Nema dostupnih podataka
Dermalno Nema dostupnih podataka
Udisanje Nema dostupnih podataka

FSUH2230

#### N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje	
HEPES	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-	

(b) kože korozije / iritacija; Nema dostupnih podataka

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Nema dostupnih podataka

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

**Dišni** Nema dostupnih podataka **Koža** Nema dostupnih podataka

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Nije primjenljivo

Krutina

Ostali štetni učinci Nadražujuce za oci, dišni sustav i kožu

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

## 12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
HEPES	LC50: > 100 mg/L, 96h static (Danio rerio)		

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

12.2. Postojanost i razgradivost

Topiv u vodi, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija. **Postojanost** 

12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

K	Componenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
	HEPES	-3.85	Nema dostupnih podataka

Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima Vjerojatno će biti pokretan u 12.4. Pokretljivost u tlu

okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojstava PBT i vPvB

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo

bioakumulativno (vPvB).

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informaciie o prouzročiteliu endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

tvari

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

## **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

#### 13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Kemijski otpad generatori moraju utvrditi je li odbačena kemijski je klasificiran kao opasan otpad. Posavjetujte lokalnih, regionalnih i nacionalnih propisa o odlaganju opasnih bi se

osigurala potpuna i točna klasifikacija.

Isprazniti preostali sadržaj. Odlagati u skladu s lokalnim uredbama. Prazni spremnici se ne Zagađena ambalaža

smiju ponovno upotrebljavati.

Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već Europski katalog otpada

specifični za primjenu.

Ostale informacije Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se

proizvod koristi.

## **ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

IMDG/IMO Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

ADR

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

Međunarodna udruga zrakoplovnih Nije regulirano prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

14.5. Opasnosti za okoliš

Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

korisnika

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

## **ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA**

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
HEPES	7365-45-9	230-907-9	-	-	Х	X	-	-	-
Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA In	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
•			notific	ation -					1

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed

**HEPES** 

**KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

**Active-Inactive** 

**ACTIVE** 

### Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

7365-45-9

Nije primjenljivo

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Uredba REACH (EZ
-		Aneks XIV - Tvari uz	Prilog XVII - Ograničenja	1907/2006), članak 59
		odobrenje	na određenim opasnim	Popis kandidata tvari
		-	tvarima	posebno zabrinjavajućih
				svojstava (SVHC)
HEPES	7365-45-9	-	-	<u>-</u>

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta CAS br Seveso III Direktiva (2012/18/EU) -	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) -

#### N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Datum revizije 18-lis-2023

		Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
HEPES	7365-45-9	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

. Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu

#### Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
HEPES	WGK1	

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

#### ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

#### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

## Kazalo

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

lista prijavljenih kemijskih tvari

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

ENCS - Popis inventara Japana AICS - Australski popis kemijskih tvari

IECSC - Popis inventara Kine KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% NOEC - Nije uočena koncentracija učinka PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50% EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski

#### N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Datum revizije 18-lis-2023

kodeks o opasnim tvarima MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

brodova

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

ATE - Procjena akutne toksičnosti
HOS - (hlapivi organski spoj)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

#### Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Datum izdavanja26-vlj-2010Datum revizije18-lis-2023Revision SummaryNije primjenljivo.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

#### Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

## Kraj sigurnosno-tehničkog lista