

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 26-veebr-2010

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

Läbivaatamise number 10

1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

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

Sünonüümid 2-[4-(2-Hydroxyethyl)-1-piperazine]ethanesulfonic acid;

N-(2-Hydroxyethyl)piperazine-N'-2-ethanesulfonic acid

 CAS nr
 7365-45-9

 EÜ nr
 230-907-9

 Molekulivalem
 C8 H18 N2 O4 S

REACH registreerimisnumber

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Soovitatay kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

ELi üksus / ärinimi Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Ühendkuningriigi üksus / ärinimi

Fisher Scientific UK

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

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Tel: +44 (0)1509 231166

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

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

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

Terviseohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid

Pole nõutav.

2.3. Muud ohud

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
HEPES	7365-45-9	EEC No. 230-907-9	>95	-

REACH registreerimisnumber	-
11=2101110g104100111111011	

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Silma sattumisel Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti

poole.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kui sümptomid ilmuvad, pöörduda

otsekohe arsti poole.

Allaneelamine MITTE kutsuda esile oksendamist. Pöörduge arsti poole.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Kui sümptomid ilmuvad, pöörduda otsekohe arsti poole. Kui

kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist.

Esmaabi andja isikukaitse Erimeetmed ei ole vajalikud.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

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

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

Teave puudub.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi.

5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Aine ei ole tuleohtlik; kõige sobivam kasutusala ümbritseva tulekahju kustutamine.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittepõlev, aine ise ei põle, kuid võib laguneda kuumutamisel ja eraldada söövitavaid ja/või toksilisi aure.

Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO2).

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda.

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida tolmu teket.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Vältida tolmu teket.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist. Vältida allaneelamist ja sissehingamist. Vältida tolmu teket.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist

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

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas.

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud kokkupuute piirnormid töökeskkonnas

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

L	Component	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
ſ	HEPES				DNEL = 3.33mg/kg
	7365-45-9 (>95)				bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
HEPES 7365-45-9 (>95)				DNEL = 23.5mg/m ³

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Teave puudub.

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

Kinnaste materjal Läbitungimisaeg Kinnaste paksus EL standard Kinnas kommentaari
Nitriilkumm Vaata tootja - EN 374 (minimaalne nõue)
Neopreen soovitustele
Looduslik kumm
PVC

Naha- ja kehakaitse Kanda vastavaid kaitsekindaid ja rõivastust, et vältida kokkupuudet nahaga.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine Tavakasutuses ei ole vaja kaitsevahendeid.

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit,

kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatav filtri tüüp: Osakeste filter

Väiksemad / laboratooriumi Säilitada piisav ventilatsioon

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Teave puudub.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Pulber Tahke

Välimus Valge Lõhn Lõhnatu

Lõhnalävi Andmed puuduvad

Sulamistemperatuur/sulamisvahemi 209 - 215 °C / 408.2 - 419 °F

k

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad **Keemistemperatuur/keemistemperat** Teave puudub

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Pole kohaldatav Tahke

Süttivus (tahke, gaasiline)Teave puudubPlahvatuspiirAndmed puuduvad

Leekpunkt Teave puudub Meetod - Teave puudub

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

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

Isesüttimistemperatuur Pole kohaldatav Lagunemistemperatuur Andmed puuduvad

5.0 - 6.5pН (1M)Pole kohaldatav **Viskoossus** Tahke

704 g/L (20°C) Lahustuvus vees Lahustuvus teistes lahustites Teave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi Koostisaine log Pow

-3.85 **HEPES** Aururõhk Andmed puuduvad Andmed puuduvad Tihedus / Suhteline tihedus Andmed puuduvad **Mahumass**

Pole kohaldatav Tahke Auru tihedus

Osakese omadused Andmed puuduvad

9.2. Muu teave

Molekulivalem C8 H18 N2 O4 S

Molekulmass 238.3

Aurustumiskiirus Pole kohaldatav - Tahke

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne. Hügroskoopne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu. Tavapärase töötlemise korral puuduvad. Ohtlikud reaktsioonid

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Vältida tolmu teket. Kokkupuude niiske õhu või

veega.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2).

11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Täieliku teabe saamiseks vaadata täielikku kirjet RTECSis **Tooteteave**

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne Andmed puuduvad Nahakaudne Andmed puuduvad Sissehingamine Andmed puuduvad

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine

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

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

ſ	HEPES	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-
- 1				

b) nahka söövitav või ärritav toime; Andmed puuduvad

c) rasket silmade kahjustust/ärritust Andmed puuduvad põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad Nahk Andmed puuduvad

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;

Andmed puuduvad

i) sihtorgani suhtes toksilised –

korduv kokkupuude;

Andmed puuduvad

Sihtorganid Teave puudub.

j) hingamiskahjustus; Pole kohaldatav

Tahke

Muud kahjulikud mõjud Toksikoloogilisi omadusi pole veel täielikult läbi uuritud.

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Teave puudub.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad

omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

Koostisaine	Koostisaine Magevee kala		Magevee vetikad
HEPES	LC50: > 100 mg/L, 96h static (Danio rerio)		

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

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus Vees lahustuv, Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

12.3. Bioakumulatsioon Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
HEPES	-3.85	Andmed puuduvad

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne 12.4. Liikuvus pinnases

tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga

toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

bioakumuleeruvate omaduste

hindamine

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Keemiliste jäätmete generaatorid peab otsustama, kas visata keemilised liigitatakse ohtlike

jäätmete hulka. Konsulteerige kohaliku, piirkondliku ja üleriigilise ohtlike jäätmete

eeskirjadele, et tagada täielik ja täpne liigitus.

Tühjas jäänud. Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele. Mitte kasutada Saastunud pakend

tühjenenud anumaid.

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati.

14. JAGU: VEONÕUDED

Ei ole reguleeritud IMDG/IMO

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

Ei ole reguleeritud ADR

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

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

IATA Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud

Erimeetmed ei ole vajalikud.

<u>kasutajatele</u>

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

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

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
							(Lõuna-Ko		(Jaapani
							rea		tööstusoh
							olemasole		utuse ja
							vate		töötervish
							kemikaali		oiu
							de loetelu)		seadus)
HEPES	7365-45-9	230-907-9	-	-	Х	X	-	-	-

	Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
-	HEPES	7365-45-9	X	ACTIVE	X	_	X	X	X

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Authorisation/Restrictions according to EU REACH Pole kohaldatav

Koostisaine	CAS nr	,	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	`
HEPES	7365-45-9	-	-	-

FSUH2230

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

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

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -
		kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse	kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse
		teatamine	aruanne Nõuded
HEPES	7365-45-9	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
HEPES	WGK1	

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

16. JAGU: MUU TEAVE

H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

laevadelt

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

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta

Lennutranspordi Assotsiatsioon

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Koostamise kuupäev 26-veebr-2010 Paranduse kuupäev 18-okt-2023 Redaktsiooni kokkuvõte Pole kohaldatav.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp