

Safety Data Sheet

1. IEDAĻA. Vielas/maisījuma un uzņēmējiesabiedrības/uzņēmuma identificēšana

1.1. Produkta identifikators

Tirdzniecības nosaukums

Hlors

Artikula numurs: 0300, 0304, 70030

Vielas nosaukums

Hlors

INDEKSA Nr.

017-001-00-7

EC Nr.

231-959-5-7

REACH reģistrācijas Nr.

01-2119486560-35

CAS Nr.

7782-50-5

1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietošanas veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

Noteiktie lietošanas veidi

Pielietojuma sfēra [SU]

SU13 - Citu nemetālisko minerālu produktu, piemēram, ģipša, cementa, ražošana

SU14 - Pamatmetālu, arī sakausējumu ražošana un apstrāde

SU16 - Datoru, elektronisko un optisko iekārtu, elektrisko iekārtu ražošana

SU3 - Rūpnieciskais pielietojums: vienu pašu vielu vai to preparātu lietošana rūpniecības zonās

SU5 - Tekstilizstrādājumu, ādas, kažokādas izstrādājumu ražošana

SU6b - Celulozes, papīra un papīra produktu ražošana

SU8 - Beztaras ķīmikāliju (tostarp naftas produktu) ražošana lielos apmēros

SU9 - Smalkās sintēzes produktu ražošana

Procesa kategorijas [PROC]

PROC1 - Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav

PROC2 - Lietošana slēgtā, nepārtrauktā procesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību

PROC3 - Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana)

PROC4 - Lietošana periodiskos un cita veida procesos (sintēze), kur rodas iedarbības iespēja

PROC5 - Maisīšana vai sajaukšana slēgtos tehnoloģiskos procesos, lai formulētu preparātus un izstrādājumus (daudzpakāpju procesos un/vai rodotos ievērojamai saskarei)

PROC8a - Vielas vai preparāta pārvietošana (iekraušana/izkraušana) no/uz rezervuāriem/lieliem konteineriem šim nolūkam neparedzētās telpās

PROC9 - Vielas vai preparāta pārvietošana mazos konteineros (šim nolūkam paredzēta iepildīšanas līnija, tostarp svēršana)

PROC13 - Produktu apstrāde, iemērcot un lejot

PROC14 - Preparātu vai izstrādājumu izgatavošana plāksnīšu veidā, saspiežot, ekstrudējot, lodīšu veidā

PROC8b - Vielas vai preparāta pārvietošana (iekraušana/izkraušana) no/uz rezervuāriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās

Izdalīšanās vidē kategorijas [ERC]

ERC1 - Vielu ražošana

ERC4 - Tādu apstrādes palīgvielu rūpnieciska izmantošana procesos un produktos, kuras nekļūš par izstrādājuma sastāvdaļu

ERC6a - Rūpnieciska izmantošana, kuras rezultātā tiek izgatavota cita viela (starpproduktu izmantošana)

ERC6b - Reaģējošu apstrādes palīgvielu rūpnieciska izmantošana

Piezīme

Tikai profesionāliem lietotājiem.

Ieteicamais(-ie) izmantošanas mērķis(-i)

Ķīmiskā izejviela.

Biocīds.

Oksidētājs.

Drošības datu lapa atbilstoši Regulai (EK)

Nr. 1907/2006 (REACH)

Iespēšanas datums 15.03.2019.

Pārstrādāšanas datums 15.03.2019. (LV), versija 18.0

Hlors

0300, 0304, 70030



1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Ražotājs/piegādātājs

GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Ruhrstraße 113, D-22761 Hamburg
Tālrunis +49 40 853 123-0, fakss +49 40 853 123-66
E-pasts hamburg@ghc.de
Tīmekļa vietne www.ghc.com

Informācijas sniegšanas nodaļa

GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Tālrunis +49 40 853 123-0
Fakss +49 40 853 123-66
E-pasts (kompetentā persona):
msds@ghc.de

1.4. Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Ārkārtas informācija

Medicīniskā ārkārtas informācija saindēšanās gadījumā:
Glābšanas dienests — 112
Saindēšanās un zāļu informācijas centrs — +371 67042473

2. IEDAĻA. Iespējamie riski

2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

Klasificēšana saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS)

Bīstamības klases un bīstamības kategorijas	Bīstamības kategorijas	Klasificēšanas procedūra
Ox. Gas 1	H270	Pamatojoties uz pārbauzu datiem.
Liquef. Gas	H280	
Acute Tox. 2	H330	
Skin Irrit. 2	H315	
Eye Irrit. 2	H319	
STOT SE 3	H335	
Aquatic Acute 1	H400	
Aquatic Chronic 1	H410	

Brīdinājuma uzraksti par fiziskajiem apdraudējumiem

H270 Var izraisīt vai pastiprināt degšanu, oksidētājs.
H280 Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.

Apdraudējuma paziņojumi par veselības apdraudējumiem

H315 Kairina ādu.
H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
H330 Ieelpojot, iestājas nāve.
H335 Var izraisīt elpceļu kairinājumu.

Apdraudējuma paziņojumi par vides apdraudējumiem

H400 Ļoti toksisks ūdens organismiem.
H410 Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Papildu norādījumi

Sarakstā iekļauta viela (Regula (EK) Nr. 1272/2008, VI pielikuma 3. daļa)

2.2. Marķējuma elementi

Marķēšana saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS03



GHS06



GHS09

Signālvārds

Bīstami

Brīdinājuma uzraksti par fiziskajiem apdraudējumiem

H270 Var izraisīt vai pastiprināt degšanu, oksidētājs.

H280 Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.

Apdraudējuma paziņojumi par veselības apdraudējumiem

H315 Kairina ādu.

H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

H330 Ieelpojot, iestājas nāve.

H335 Var izraisīt elpceļu kairinājumu.

Apdraudējuma paziņojumi par vides apdraudējumiem

H410 Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Drošības prasību apzīmējumi

Novēršana

P244 Turēt reducēšanās vārstus tīrus no taukiem un eļļas.

P260 Neieelpot gāzi/izgarojumus.

P273 Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē.

P280 Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus.

Reakcija

P304 + P340 IEELPOJOT: izvest cietušo svaigā gaisā un turēt miera stāvoklī, lai būtu ērti elpot.

P305 + P351 + P338 SASKARĒ AR ACĪM: uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to ir viegli izdarīt. Turpināt skalot.

P315 Nekavējoties lūdziet palīdzību mediķiem.

P332 + P313 Ja rodas ādas iekaisums: lūdziet mediķu palīdzību.

Uzglabāšana

P403 Glabāt labi vēdināmās telpās.

P405 Glabāt slēgtā veidā.

Papildu bīstamības pazīmes (ES)

Veselības apdraudējuma īpašības

Kodīgs elpceļiem.

Īpaši noteikumi par papildu marķējuma elementiem noteiktiem maisījumiem

Tikai profesionāliem lietotājiem.

Šis produkts atbilst EN 937 un EN 15363, 1. tipam.

Papildinformācija

! Piezīme

Ja produkts tiek izmantots kā biocīds: pirms izmantošanas izlasīt pievienotos norādījumus.

Biocīda lietojums: mazgāšanās ūdens un dzeramā ūdens dezinfekcija. Dzesēšanas un tehnoloģiskajās sistēmās izmantojama ūdens un citu šķīdumu aizsardzība.

2.3. Cita bīstamība

Iespējamā kaitīgā ietekme uz vidi

Reizināšanas koeficients, ko lieto maisījumu klasificēšanai kā akūti vai hroniski bīstamiem ūdens videi: $M = 100$

Īpaši norādījumi par bīstamību cilvēkiem un videi

Gāzes/izgarojumi ir smagāki par gaisu. Tie var sakrāties slēgtās telpās, it īpaši pie grīdas vai dziļākās zonās.

Saskare ar šķidro fāzi var radīt apsaldējumus.

Tvertne ir zem spiediena.

Absorbācijas caur ādu risks.

PBT un vPvB novērtējuma rezultāti

Šī viela neatbilst REACH regulas XIII pielikuma kritērijiem PBT/vPvB.

3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.1. Vielas

Apraksts

Saturs: > 99 %

CAS Nr. 7782-50-5

Hlors

EC Nr. 231-959-5

INDEKSA Nr. 017-001-00-7

REACH reģistrācijas Nr. 01-2119486560-35

GHS 06, GHS 03; H270, H280, H330, H319, H335, H315, H400, H410

3.2. Maisījumi

Nav piemērojams

4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārīgi norādījumi

Nekavējoties nogērbt visu piesārņoto apģērbu.

Pirmās palīdzības sniedzējam aizsargāt pašam sevi.

Nekavējoties lūgt palīdzību mediķiem.

Izvest cietušo no bīstamās zonas un noguldīt.

Pēc ieelpošanas

Ļaut piekļūt svaigam gaisam un noguldīt cietušo miera stāvoklī.

Plaušu kairinājuma gadījumā: sākotnējā ārstēšana ar kortikosteroīdu aerosolu, piemēram, Ventolair, Pulmicort dozēto aerosolu.

(Ventolair un Pulmicort ir reģistrētas preču zīmes).

Nekavējoties lūgt palīdzību mediķiem.

Ja apstājusies elpošana, veikt elpināšanu ar elpināšanas maisu (Ambu maiss) vai plaušu mākslīgās ventilācijas ierīci. Izsaukt ārstu.

Pēc saskares ar ādu

Ja notikusi saskare ar ādu, nekavējoties noskalot lielā daudzumā ūdens.

Apsaldējumu gadījumā skalot remdenā ūdenī vismaz 15 minūtes (neskalot karstā ūdenī). Ja piesalis apģērbs, to nenovilkt, bet atkausēt, arī skalojot remdenā ūdenī. Pārsiet ar sterilu pārsējumu. Lūgt palīdzību mediķiem.

Ja notikusi saskare ar ādu, nekavējoties un ilgi (vismaz 15 minūtes) mazgāt lielā ūdens daudzumā.

Pēc saskares ar acīm

Saudzīgi skalot ūdenī vairākas minūtes, aizsargājot nesavainoto aci. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to ir viegli izdarīt.

Turpināt skalot.

Nekavējoties lūgt palīdzību mediķiem.

Pēc norīšanas

Norīšana netiek uzskatīta par iespējamu iedarbības veidu.

4.2. Svarīgākie akūtie un aizkavētas iedarbības simptomi un ietekme

Norādījumi ārstam/iespējamie simptomi

Stiprs acu kairinājums

Elpceļu kairinājums

Klepus

Elpas trūkums

Aizdusa

Asarošana

Saskare ar šķidrums var radīt apsaldējumus.

Norādījumi ārstam/iespējamā bīstamība

Iespējamā smagas alerģiskas ādas reakcijas, bronhu spazmas un anafilaktiskais šoks.

Plaušu tūskas risks.

4.3. Norādījumi par neatliekamo medicīnisko palīdzību vai speciālo ārstēšanu

Norādījumi ārstam/ārstēšanas norādījumi

Vēlāka pneimonijas un plaušu tūskas kontrole.

Asinsrites kontrole.

Simptomi lielākoties izpaužas tikai pēc vairākām stundām.

5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemērotie ugunsdzēsības līdzekļi

Putas

Alkoholizturīgas putas

Sausais ugunsdzēsības līdzeklis

Izsmidzināta ūdens strūkļa

Nepiemērotie ugunsdzēsības līdzekļi

Nepārtraukta ūdens strūkļa

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma radīta bīstamība

Vielas/produkts ir oksidējošs.

5.3. Ugunsdzēsības norādījumi

Ugunsdzēsības laikā izmantojamie speciālie aizsardzības līdzekļi

Izmantot elpošanas aparātu (izolējošu).

Izmantot pilna auguma aizsargtērpu.

Citi norādījumi

Atdzesēt apdraudētās tvertnes ar izsmidzināmo ūdens strūkļu.

Uguns iedarbības dēļ tvertne var saplīst/uzsprāgt.

Likvidēt ugunsgrēka paliekas un piesārņoto ugunsdzēsības ūdeni atbilstoši vietējiem normatīvajiem aktiem.

Atsevišķi savākt piesārņoto ugunsdzēsības ūdeni, tas nedrīkst nokļūt kanalizācijā.

6. IEDAĻA. Nejaušanas noplūdes gadījumā veicamie pasākumi

6.1. Ar personām saistītie piesardzības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un rīcība ārkārtas gadījumos

Personāls, kas nav apmācīts ārkārtas gadījumos

Iziet no attiecīgās zonas.

Neļaut personām tuvoties; atrasties aizvēja pusē.

Glābšanas personāls

Nogādāt personas drošībā.

Evakuēt personas no attiecīgās zonas un sargāt zonu no aizdegšanās avotiem, līdz viss izlijušais šķidrums ir iztvaikojis (nesasalusi pamatne).

Individuālā aizsardzība, izmantojot blīvu ķīmisko aizsargtērpu un elpceļu aizsardzības līdzekli, kas darbojas neatkarīgi no apkārtējā gaisa.

6.2. Vides aizsardzības pasākumi

Ierobežot piesārņoto ūdeni/ugunsdzēsšanas ūdeni.

Ja iespējams, apturēt gāzes izplūdi.

Neļaut nokļūt kanalizācijā/virszemes ūdeņos/grunстūdeņos.

Nogādāt drošībā arī nehermētiskās spiedvertnes, izmantojot glābšanas tvertni.

Apslāpēt gāzes/izgarojumus/miglu ar izsmidzināmo ūdens strūklu.

Neļaut iekļūt zemaugsnē/augsnē.

6.3. Ierobežošanas un tīrīšanas paņēmieni un materiāli

Nodrošināt pietiekamu ventilāciju.

Papildu norādījumi

Neliet ūdeni uz izplūšanas vietām.

6.4. Norāde uz citām iedaļām

Droša rīkošanās: skatīt 7. iedaļu

Utilizācija: skatiet 13. iedaļu

Individuālie aizsardzības līdzekļi: skatīt 8. iedaļu

7. IEDAĻA. Rīkošanās un uzglabāšana

7.1. Drošas rīkošanās aizsardzības pasākumi

Norādījumi par drošu rīkošanos

Izmantot tikai labi vēdinātās vietās.

Produktu pārliet un pārvietot tikai slēgtās sistēmās.

Nepieļaut tvertņu sakaršanu virs 50 °C.

Nesildīt ar atklātu liesmu.

Darba spiediens tvertnē nedrīkst pārsniegt tīra produkta piesātināta tvaika spiedienu, kas rodas 50 °C temperatūrā.

Nodrošināt labu telpas ventilāciju arī grīdas līmenī (izgarojumi ir smagāki par gaisu).

Nostiprināt gāzes balonus, lai tie neapgāztos.

Vārsta noslēgšanas uzgriežnim vai noslēggaizbāznim jābūt pareizi piestiprinātam.

Vārsta aizsargierīcei jābūt pareizi piestiprinātai.

Lēni atvērt vārstus, lai nerastos spiediena trieciens.

Izmantot tikai tādu aprīkojumu, kas ir piemērots šim produktam un paredzētajam spiedienam un temperatūrai.

Nepieļaut atpakaļplūsmu gāzes tvertnēs.

Nepieļaut ūdens iekļūšanu gāzes tvertnēs.

Vārstiem un aprīkojuma daļām jābūt bez eļļas un taukiem.

Uz vārstiem, baloniem un citām aprīkojuma daļām nedrīkst būt ūdens.

Skalot cauruļvadus un amatūras ar inertām gāzēm — nepiemērotie līdzekļi: ūdens, ugunsdzēsības līdzekļi.

Vispārīgi aizsardzības pasākumi

Neieelpot gāzes/izgarojumus/aerosolus.

Higiēnas pasākumi

Darba laikā neēst, nedzert, nesmēķēt, nešņaukāties.

Pirms pārtraukuma un pēc darba beigām mazgāt rokas.

Ugunsdrošības un sprādziendrošības norādījumi

Produkts nedeg, taču uztur sadegšanu.

Ievērot vispārīgos profilaktiskos darba ugunsdrošības noteikumus.

7.2. Drošas uzglabāšanas apstākļi, ņemot vērā nesaderību

Uzglabāšanas telpu un tvertņu prasības

Glabāt cieši noslēgtu oriģinālajā iepakojumā.

Nodrošināt labu ventilāciju noliktavas telpās.

Izmantot tikai tādas tvertnes, ko atļauts lietot šai vielai/produktam.

Piemērotie materiāli: normalizēts oglekļa tērauds, rūdīts leģētais tērauds, nerūsošs austenīta tērauds.

Vārsti: piemērotie materiāli: misiņš, vara sakausējumi, oglekļa tērauds, nerūsošs austenīta tērauds.

Citu informāciju par materiāliem skatīt ISO 11114.

Jāievēro visi noteikumi un vietējās prasības par tvertņu uzglabāšanu.

Nepiemērotie materiāli: alumīnija sakausējumi.

Norādījumi par uzglabāšanu kopā ar citām vielām

Neuzglabāt kopā ar pašuzliesmojošām vielām.

Neuzglabāt kopā ar aizdedzināmiem šķidrumiem vai aizdedzināmām cietām vielām.

Neuzglabāt kopā ar lopbarību.

Neuzglabāt kopā ar sprāgstošām vielām.

Neuzglabāt kopā ar infekciozām vielām.

Neuzglabāt kopā ar radioaktīvām vielām.

Neuzglabāt kopā ar akūti toksiskiem šķidrumiem vai akūti toksiskām cietām vielām.

Neuzglabāt kopā ar pārtikas produktiem.

Neuzglabāt kopā ar oksidējošiem šķidrumiem vai oksidējošām cietām vielām.

Papildu informācija par uzglabāšanas apstākļiem

Vārsta aizsargierīcei jābūt pareizi piestiprinātai.

Uzglabāt tvertni cieši noslēgtu labi vēdinātā vietā.

Uzglabāt tikai oriģinālajā tvertnē temperatūrā, kas nepārsniedz 50 °C.

Nostiprināt gāzes balonus, lai tie neapkristu.

Sargāt no karstuma.

Uzglabāšanas klase 2A

7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Izmantot kā biocīdu saskaņā ar Regulu (ES) Nr. 528/2012 par biocīdu piedāvāšanu tirgū un lietošanu.

Biocīda lietojums: dzeramā ūdens dezinfekcija (PT 5).

8. IEDAĻA. Iedarbības ierobežošana un pārvaldība/individuālie aizsardzības līdzekļi

8.1. Pārvaldības parametri

Sastāvdaļas ar pārvaldāmajām aroda ekspozīcijas robežvērtībām

CAS Nr.	Apzīmējums	Veids	[mg/m ³]	[ppm]	Maksimumslo dze	Piezīme
7782-50-5	Hlors	8 stundas	1,5	0,5	1(I)	DFG, EU, Y, Vācija
		Īslaicīgs	1,5	0,5		

Darba vietā pieļaujamās iedarbības indikatīvās robežvērtības (91/322/EEK, 2000/39/EK, 2004/37/EK, 2006/15/EK vai 2009/161/ES)

CAS Nr.	Apzīmējums	Veids	[mg/m ³]	[ppm]	Piezīme
7782-50-5	Hlors	Īslaicīgs	1,5	0,5	

DNEL/PNEC vērtības

Darba ņēmēja DNEL

CAS Nr.	Darba viela	Vērtība	Veids	Piezīme
7782-50-5	Hlors	0,75 mg/m ³	DNEL, ilgstoša ieelpojot (sistēmiska)	Drošības koeficients 2, atkārtotas devas toksicitāte.
		0,5 %	DNEL, ilgstoša caur ādu (sistēmiska)	Drošības koeficients 1, atkārtotas devas toksicitāte.
		1,5 mg/m ³	DNEL, akūta ieelpojot (sistēmiska)	Drošības koeficients 1, atkārtotas devas toksicitāte.
		0,75 mg/m ³	DNEL, ilgstoša ieelpojot (lokāla)	Drošības koeficients 2, atkārtotas devas toksicitāte.
		1,5 mg/m ³	DNEL, akūta ieelpojot (lokāla)	Drošības koeficients 1, atkārtotas devas toksicitāte.

Patērētāja DNEL

CAS Nr.	Darba viela	Vērtība	Veids	Piezīme
7782-50-5	Hlors	0,75 mg/m ³	DNEL, ilgstoša ieelpojot (sistēmiska)	Drošības koeficients 2, atkārtotas devas toksicitāte.
		0,25 mg/ķermeņa masas kg dienā	DNEL, ilgstoša orāli (atkārtota)	Drošības koeficients 200, atkārtotas devas toksicitāte.
		0,75 mg/m ³	DNEL, ilgstoša ieelpojot (lokāla)	Drošības koeficients 2, atkārtotas devas toksicitāte.
		1,5 mg/m ³	DNEL, akūta ieelpojot (sistēmiska)	Drošības koeficients 1, atkārtotas devas toksicitāte.
		1,5 mg/m ³	DNEL, akūta ieelpojot (lokāla)	Drošības koeficients 1, atkārtotas devas toksicitāte.
		0,5 %	DNEL, ilgstoša caur ādu (sistēmiska)	Drošības koeficients 1, atkārtotas devas toksicitāte.

PNEC

CAS Nr.	Darba viela	Vērtība	Veids	Piezīme
7782-50-5	Hlors	0,26 µg/l	PNEC, ūdenstilpnes, periodiska nokļūšana vidē	Drošības koeficients 100, ekstrapolācija
		0,03 mg/l	PNEC, notekūdeņu attīrīšanas iekārta (STP)	Drošības koeficients 100, ekstrapolācija
		0,042 mg/l	PNEC, ūdenstilpnes, jūras ūdens	Drošības koeficients 50, ekstrapolācija
		11,1 mg/kg	PNEC, sekundāra saindēšanās barības	Drošības koeficients 90, ekstrapolācija
		0,21 µg/l	PNEC, ūdenstilpnes, saldūdens	Drošības koeficients 10, ekstrapolācija

8.2. Iedarbības ierobežošana un pārvaldība

Elpceļu aizsardzības līdzeklis

Elpceļu aizsardzības līdzeklis augstas koncentrācijas gadījumā.

Ārkārtas gadījumiem turēt gatavībā elpceļu aizsardzības līdzekli, kas darbojas neatkarīgi no apkārtējā gaisa.

Īslaicīgi filtra ierīce, filtrs B2.

Īslaicīgi filtra ierīce, kombinētais filtrs B2-P2.

Elpceļu aizsardzības līdzeklis, kas atbilst EN 137.

Aizsargcimdi

Ādas cimdi.

Aizsargcimdi, kas atbilst EN 374.

Aizsargcimdi, kas atbilst EN 388.

Informācija par cimdu materiālu [veids/tips, biezums, caurkļuves laiks/izmantošanas ilgums]: FKM, >= 0,7 mm, > 480 min

Aizsargbrilles

Aizsargbrilles, kas atbilst EN 166, paaugstināta apdraudējuma gadījumā papildu seļsegs.

Citi aizsardzības pasākumi

Aizsargapavi ar tērauda pūngalu (klase S3)

Darba apģērbs, kas nosedz ķermeni, paaugstināta apdraudējuma gadījumā pret ķīmiskajām izturīgs aizsargtērps.

Piemērotas tehniskās vadības ierīces

Produktu pārliet un pārvietot tikai slēgtās sistēmās.

9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Izskats	Krāsa	Smarža
Saspiesta, sašķidrināta gāze	Dzeltenzāja	Kodīga

Smaržas sliekšnis

Nav noteikts

Svarīga informācija par veselības un vides aizsardzību, kā arī drošību

	Vērtība	Temperatūra	Pie	Paņēmiens	Piezīme
pH vērtība	Nav piemērojams				
Skābes skaitlis	Nav piemērojams				
Vārīšanās punkts	-34,1 °C		1013 hPa		
Kušanas punkts	-101 °C				
Uzliesmošanas punkts	Nav				
Iztvaikošanas ātrums	Nav noteikts				
Uzliesmojamība (cieta viela)	Nav piemērojams				
Uzliesmojamība (gāzveida viela)	Nav				
Aizdeģšanās temperatūra	Nav				
Pašaizdeģšanās temperatūra	Nav				

Apakšējā eksplozijas robeža

Nav

	Vērtība	Temperatūra	Pie	Paņēmieni	Piezīme
Augšējā eksplozijas robeža	Nav				
Tvaika spiediens	6776 hPa	20 °C			
Relatīvais blīvums	3,2149 kg/m ³	0 °C	1013 mbar		
Tvaika blīvums	2,486				Gaiss = 1
Šķīdība ūdenī	7,3 g/l	20 °C			
Šķīdība/cita	Nav noteikts				
Sadalīšanās koeficients n-oktanolā/ūdenī (log P O/W)	Nav piemērojams				
Sadalīšanās temperatūra	Nav noteikts				
Dinamiskā viskozitāte	Nav piemērojams				

Oksidējošās īpašībasSkābekļa ekvivalenta koeficients $C_i = 0,7$ (ISO 10156)**Sprādzienbīstamas īpašības**

Nav

9.2. Cita informācija

Nav informācijas.

10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja**10.1. Reaģētspēja**

Skatīt nodaļu „Bīstamu reakciju iespējamība”.

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils ieteicamajos lietošanas un uzglabāšanas apstākļos (skatīt 7. iedaļu).

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Var spēcīgi reaģēt ar aizdedzināmām vielām.

Var spēcīgi reaģēt ar reducējošām vielām.

Spēcīgi oksidē organiskas vielas.

Kopā ar ūdeni izraisa dažu metālu ātru koroziju.

Augstā temperatūrā (>120 °C) hlors spontāni reaģē ar dzelzi (hlora/dzelzs degšana).

Var reaģēt ar alumīniju.

Reaģē ar daudziem ķīmiskajiem savienojumiem.

Reaģē ar spirtiem.

10.4. Apstākļi, ko nedrīkst piejaut

Siltuma avoti/karstums — saplīšanas risks.

Mitrums.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Vielas, kas nedrīkst būt tuvumā

Spirti

Amīni

Amonjaks

Pulverveida metāls

Smalkas metāla daļiņas

Reducējošas vielas

Organiskas vielas (tauki, eļļas)

Ūdens/mitrums

Sāmi

Alumīnijs/alumīnija sakausējumi

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Ja pareizi rīkojas un uzglabā, bīstami noārdīšanās produkti mums nav zināmi.

Papildu informācija

Nepieļaut slāpekļa trihlorīda uzkrāšanos.

Nepieļaut ūdeņraža uzkrāšanos.

11. IEDAĻA. Toksikoloģijas informācija

11.1. Informācija par toksikoloģisko iedarbību

Akūts toksiskums/kairinājums/sensibilizācija

	Vērtība/novērtējums	Suga	Paņēmieni	Piezīme
LD50 akūta orāla	Pētījums nav tehniski veicams.			
LD50 akūta dermāla	Pētījums nav tehniski veicams.			
LC50 akūta ieelpojot	1,462 mg/l (0,5 h)	Žurka (tēviņš/mātīte)	OECD 403	
Ādas kairinājums	Kairinošs			Praktiska pieredze.
Acu kairinājums	Kairinošs — nopietnu acu bojājumu risks.			Praktiska pieredze.
Ādas sensibilizācija	Nesensibilizējošs	Jūrascūciņa	OECD 406	
Elpceļu sensibilizācija	Zinātnisku iemeslu dēļ pārbaude nav nepieciešama.			

Subakūts toksiskums — kancerogenitāte

	Vērtība	Suga	Paņēmiens	Novērtējums
Hronisks toksiskums	NOAEL 0,5 ppm (90 d)	Žurka	OECD 413	Sistemātiskas pazīmes nav novērojamas, elpceļu sistēmas kairinājums.
	Ieelpošana			
Mutagenitāte			OECD 471	Dati nav precīzi.
Toksiska ietekme uz reproduktīvo funkciju		Žurka (tēviņš/mātīte)	OECD 415	Eksperimentos ar dzīvniekiem netika novērota toksiska ietekme uz reproduktīvo funkciju.
	Orāli			
Kancerogenitāte		Žurka		Ilglaicīgos eksperimentos nav pierādīta kancerogēna ietekme.
	Ieelpošana			

Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu (vienreizēja iedarbība)

Var izraisīt elpceļu kairinājumu.

Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu (atkārtota iedarbība)

Vielā vai maisījumā nav klasificēta kā tāda, kam ir toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu atkārtotas iedarbības gadījumā saskaņā ar GHS kritērijiem.

Bīstamība ieelpojot

Nav piemērojams

Toksikoloģiskās pārbaudes (cita informācija)

Eksperimentos nav gūtas norādes par toksiskumu gēniem in vitro. (Negatīvs Eimsa tests.)

Praktiska pieredze

Nopietna kaitējuma risks veselībai ilgstošas iedarbības gadījumā.

12. IEDAĻA. Ar vidi saistītā informācija**12.1. Toksiskums****Ekotoksiska iedarbība**

	Vērtība	Suga	Paņēmiens	Novērtējums
Zivis	LC50 0,06 mg/l (96 h)	Atlantijas lašu ģints		
Dafnijas	EC50 0,141 mg/l (48 h)	Daphnia magna		
Aļģes	EC50 0,023 mg/l (48 h)	Pseudokirchneriella subcapitata		
Baktērijas	EC50 3 mg/l (3 h)	Aktivētās dūņas		

12.2. Noturība un spēja noārdīties

	Izvadīšanas pakāpe	Analīzes metode	Paņēmieni	Novērtējums Nav noteikts
Fiziskā un ķīmiskā spēja noārdīties				
Bioloģiskā spēja noārdīties				

Neorganisks produkts, ko nevar izvadīt no ūdens, izmantojot bioloģiskus attīrīšanas paņēmienus.

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Bioakumulācija nenotiek.

12.4. Mobilitāte augsnē

Augsta mobilitāte.

Nav paredzams, ka notiek adsorbēšana augsnē.

12.5. PBT un vPvB novērtējuma rezultāti

Šī viela neatbilst REACH regulas XIII pielikuma kritērijiem PBT/vPvB.

12.6. Cita kaitīga ietekme**Uzvešanās attīrīšanas iekārtās**

Ja tiek novadīts bioloģiskajās attīrīšanas iekārtās, atkarībā no vietējiem apstākļiem un koncentrācijas iespējami aktivēto dūņu noārdīšanās traucējumi.

Pirms novadīšanas kanalizācijā apstrādāt, izmantojot jaunāko tehnoloģiju.

Vispārīgi norādījumi

Nepieļaut nekontrolētu produkta nokļūšanu vidē.

Produkts nedrīkst nokļūt gruntsūdenī vai virszemes ūdeņos.

Koncentrācijā no 5 mg/l produkts var samazināt aktivēto dūņu darbības efektivitāti un tādējādi kaitīgi ietekmēt attīrīšanas iekārtas.

13. IEDAĻA. Norādījumi par nodošanu atkritumos**13.1. Atkritumu apstrādes metodes****Atkritumu kods**

16 05 04*

Atkritumu nosaukums

Bīstamas vielas saturošas gāzes balonos (ieskaitot halonu)

Ar zvaigznīti (*) atzīmētie atkritumi ir bīstami atkritumi atbilstoši Direktīvai 2008/98/EK par bīstamiem atkritumiem.

Ieteikumi par produktu

Likvidēt kā bīstamos atkritumus.

Ieteikumi par iesaiņojumu

Pārvietojamas spiediena iekārtas (tukšas, atlikušais spiediens): nodot atpakaļ piegādātājam/ražotājam.

14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. ANO numurs	1017	1017	1017
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	CHLOR	CHLORINE	Chlorine
14.3. Transportēšanas bīstamības klases	2.3 + 5.1 + 8	2.3 + 5.1 + 8	2.3 + 5.1 + 8

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.4. Iepakojuma grupa	-	-	-
14.5. Vides apdraudējums	Jā	Jā	Jā

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam

Jāievēro drošības datu lapas 6., 7. un 8. nodaļā norādītie aizsardzības pasākumi.

14.7. Transportēšana bez taras atbilstoši MARPOL 73/78 konvencijai un IBC kodeksam

Nav piemērojams

Netransportēt kā beramkravu saskaņā ar IBC kodeksu.

Sauszemes transports ADR/RID (GGVSEB)

Bīstamības zīme 2.3 + 5.1 + 8

Tuneļu caurbraukšanas ierobežojuma kods C/D

Klasificēšanas kods 2TOC

ADR/RID: videi bīstama viela — īpašs marķējums: simbols „Zivs un koks”.

Jūras kuģu transports IMDG (GGVSee)

MARINE POLLUTANT

EmS: F-C, S-U

Gaisa transports ICAO/IATA-DGR

FORBIDDEN

15. IEDAĻA. Normatīvie akti

15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

Citi ES normatīvie akti

Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH)

Komisijas Regula (ES) 2015/830 (2015. gada 28. maijs), ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH)

Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) Nr. 528/2012 (2012. gada 22. maijs) par biocīdu piedāvāšanu tirgu un lietošanu

2013.gada 27.augusta MK noteikumi Nr.628 "Prasības attiecībā uz darbībām ar biocīdiem"

2011.gada 19.aprīļa MK noteikumi Nr.302 "Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus"

2007.gada 15.maija MK noteikumi Nr.325 "Darba aizsardzības prasības saskaņā ar ķīmiskajām vielām darba vietās"

2015.gada 22.decembra MK noteikumi Nr.795 „Ķīmisko vielu un maisījumu uzskaites kartība un datubāze"

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Jāievēro drošības datu lapas 6., 7. un 8. nodaļā norādītie aizsardzības pasākumi.

Šai vielai tika veikts ķīmiskās drošības novērtējums.

16. IEDAĻA. Cita informācija

Ieteicamais lietojums un ierobežojumi

Jāievēro nacionālā un vietējā likumdošana attiecībā uz ķīmiskām vielām.

EN 15363. Peldbaseinu ūdens apstrādes ķīmiskie līdzekļi. Hlors

EN 937. Dzeramā ūdens apstrādes ķīmiskie līdzekļi. Hlors

Papildu informācija

Visa drošības datu lapas informācija attiecas uz tīru vielu.

Šī informācija pamatojas uz mūsu pašreizējām zināšanām un ir paredzēta, lai sniegtu produkta aprakstu saistībā ar atbilstošajiem drošības pasākumiem. Tā neatspoguļo aprakstītā produkta īpašību apliecinājumu.

Norādījums par izmaiņām: „!” = dati mainīti salīdzinājumā ar iepriekšējo versiju. Iepriekšējā versija: 1.0

Original

Drošības datu lapa atbilstoši Regulai (EK)

Nr. 1907/2006 (REACH)

Iespiešanas datums 15.03.2019.

Pārstrādāšanas datums 15.03.2019. (LV), versija 18.0

Hlors

0300, 0304, 70030

**GERLING
HOLZ+CO**



Svarīgāko datu avoti

Lai izveidotu šo drošības datu lapu, tika izmantota mūsu piegādātāju sniegtā informācija, kā arī dati no Eiropas Ķīmikāliju aģentūras (ECHA) reģistrēto vielu datu bāzes.

saīsinājumu

DNEL - Atvasinātais beziedarbības līmenis;

PNEC - Paredzētā(-s) beziedarbības koncentrācija(-s);

LC50 - letālā koncentrācija 50 % testa populācijas;

PBT - Noturīga, bioakumulatīva un toksiska viela

Product Specification



GHC Gerling Holz & Co. Handels GmbH
GHC Standard Specification
Spec 0304 Chlorine (3.0)

Revision: 1 - Verantwortlich: Produktmanager - Freigabe: Murat Metin 25.10.2018

Geltungsbereich: ohne Geltungsbereich

Chlorine 3.0

Product No.: 0304
Product: Chlorine 3.0

Chlorine*	min.	Unit
	99.9	% (weight)

Other Ingredients	max.	Unit
Residue	40	ppm (weight)
Water	20	ppm (weight)
Nitrogen trichloride	10	ppm (weight)
Mercury	0,1	ppm (weight)

* Due to technical reasons the product has an overlay of nitrogen. Stated content without regard to nitrogen.

The product fulfills the requirements complying with the standard DIN EN 937 and DIN EN 15363.

The specifications refer to the liquid phase. Additional ingredients are not excluded. The conformity of the product which is filled into the transport container with the above mentioned specification is monitored systematically on the basis of our quality management system according to DIN EN ISO 9001. This document is valid without signature.

GHC GERLING, HOLZ & CO.
HANDELS GMBH

Hamburg
Hamburg@ghc.de
+49 (0)40/853123-0

Hanau
Hanau@ghc.de
+49 (0)6181/9305-0

Dormagen
Dormagen@ghc.de
+49 (0)2133/2701-0

Bergkirchen / München
Bergkirchen@ghc.de
+49 (0)8131/29933-0

Nauendorf / Halle
Nauendorf@ghc.de
+49 (0)3 46 03 / 71 3-0

This product information is based on the present state of our knowledge and experience according to the current state of art. This certificate describes the nature of the product and is neither a guarantee nor does it exempt the recipient from its own testing and examination. Guarantees of product characteristics or suitability must be expressly described in writing. No guarantee is given that the product is suitable for any particular application. Users remain solely responsible for assessing the suitability of the product for the intended application and compliance with legal requirements applying to such application.

Comment to regulations / contract draft

Regulation

10.4 / 10.6

In these days it will not be possible that a person from our company will appear personally. The contract can be sent by courier service as usual.

Contract draft

5.2 – As GHC is a German company the VAT shall be applied as per European law

7.3 – Usually GHC agreed on the limit of 10%, now it is not limited anymore. We would need to add the limit

7.4 – see 7.3

9.2 – the party should be notified in written