

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu: 1/16

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Terpal

UFI: ST28-K0WP-200S-10HE

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt: kasvinsuojeluaine, kasvunsäädä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys:BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANYYhteystiedot:BASF Oy
Tammasaarenkatu 3
00180 Helsinki
FINLAND
Y-tunnus: 0573126-7

Puhelin: +358 9 615-981

Sähköpostiosoite: product-safety-north@basf.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus: 0800 147 111

International emergency number:

Puhelin: +49 180 2273-112

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seoksen luokitukseen on käytetty seuraavia menetelmiä: vaarallisten aineiden pitoisuuksien ekstrapolointi testitulosten ja asiantuntija-arvioiden jälkeen. Käytetyt menetelmät esitetään testituloksissa.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Aquatic Chronic 3	H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Met. Corr. 1	H290 Voi syövyttää metalleja.
Acute Tox. 4 (Suun kautta)	H302 Haitallista nieltynä.

Tämän kappaleen kokonaan aukikirjoittamattomien luokitusten kokotekstit löytyvät kohdasta 16.

2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu/merkinnät Suomen lainsäädännön mukaan.

Varoitusmerkki:



Huomiosana:

Varoitus

Vaaralauseke:

H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH401	Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

Turvalauseke:

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

Turvalauseke (Pelastustoimenpiteet):

P301 + P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

P390 Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.

Turvalauseke (Jätteiden käsittely):

P501 Hävitä sisältö/pakkaus asianmukaiseen vaarallisen jätteen käsittelyyn lukuun ottamatta tyhjiä ja puhtaita pakkauksia.

Vaaraa aiheuttava aineosa (-osat) merkitsemistä varten: 1,1-dimetyylipiperidiniumkloridi; mepikvattikloridi

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

2.3. Muut vaarat

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Tuote ei täytä PBT (hitaasti hajoava / bioakkumuloituva / myrkyllinen) ja vPvB (erittäin hitaasti hajoava / erittäin bioakkumuloituva) kriteereitä.

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Kuvaus

kasvinsuojeluaine, kasvunsäädä, Liukoisuuskonsentraatio (SL)

Sääntelyyn liittyvät aineosat

1,1-dimetyylipiperidiniumkloridi; mepikvattikloridi

pitoisuus (W/W): 27,98 %

CAS-numero: 24307-26-4

EY-numero: 246-147-6

Acute Tox. 4 (Hengistysteitse - pöly)

Acute Tox. 3 (Suun kautta)

Aquatic Chronic 3

H332, H301, H412

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti:

Suun kautta: 270 mg/kg

Hengitys: 2,8 mg/l

2-kloorietyylifosfonihappo; etefoni

pitoisuus (W/W): 14,2 %

CAS-numero: 16672-87-0

EY-numero: 240-718-3

INDEX numero: 015-154-00-4

Acute Tox. 4 (Hengistysteitse - pöly)

Acute Tox. 4 (Suun kautta)

Acute Tox. 3 (ihon kautta)

Skin Corr./Irrit. 1C

Aquatic Chronic 2

H314, H311, H332, H302, H411, EUH071

Tämän kappaleen auki kirjoittamattomien luokitusten, mukaan lukien vaaraluokat ja vaaralausekkeet, kokotekstit ovat listattuna kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Likaantunut vaatetus riisutaan.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Hengitys:

| Potilas pidettävä makuulla ja liikkumatta, raittiiseen ilmaan, lääkärin hoitoon.

Ihokosketus:

| Pestään perusteellisesti vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

| Huuhdotaan perusteellisesti luomet auki pitäen juoksevalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan.

Nieleminen:

| Huuhtelee suu välittömästi ja juo 200-300 ml vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

| Oireet: Tietoja ts. lisätietoja oireista ja vaikutuksista voidaan sisällyttää GHS-merkintöihin kohtaan 2 ja toksikologisiin arviointeihin kohtaan 11., (Muita) oireita ja / tai vaikutuksia ei tunneta toistaiseksi

| Vaarat: Tietoja ts. lisätietoja oireista ja vaikutuksista voidaan sisällyttää GHS-merkintöihin kohtaan 2 ja toksikologisiin arviointeihin kohtaan 11. (Muita) oireita ja / tai vaikutuksia ei tunneta toistaiseksi

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

| Käsittely: Oireiden mukainen hoito (dekontaminaatio, vitaalifunktiot), spesifistä antidootia ei tunneta.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

vesisumu, vaahto, jauhe, hiilidioksidi

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

| Vaaran aiheuttavat aineet: hiilimonoksidi, kloorivety, hiilidioksidi, typen oksidit, fosforiyhdisteet, halogenoidut yhdisteet

Neuvot: Mainittuja aineita/aineryhmiä voi vapautua tulipalossa.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet:

Käytettävä ympäröivästä ilmasta eristävää hengityssuojainta ja kemikaalisuojapukua.

Lisätietoja:

Kontaminoitunut sammutusvesi kootaan talteen; ei saa päästää viemäriverkostoon tai jäteveden sekaan. Palojätteet ja kontaminoitunut sammutusvesi on hävitettävä paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti. Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Vaaralle alttiita säiliöitä jäähdytettävä vedellä.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä. Käytettävä suojavaatetusta. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää maahan/maaperään. Ei saa päästää viemäriin/pintavesistöön/pohjaveteen.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pienet määrät: Imeytetään kosteutta sitovaan materiaaliin (esim. hiekka, sahajauho, yleisimeytysaine, piimaa).

Suuret määrät: Padotaan. Pumpataan.

Talteenotettu aine on jatkokäsiteltävä määräysten mukaisesti. Jätteet kerätään erilleen sopiviin, merkittyihin ja suljettaviin astioihin. Likaantuneet esineet ja lattia puhdistetaan perusteellisesti vedellä ja tensideillä ympäristömääräykset huomioiden.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja koskien altistumisen ehkäisemistä/henkilönsuojaimia ja jätteiden käsittelyyn liittyviä näkökohtia kohdissa 8 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ei edellytä erikoistoimenpiteitä varastoitaessa ja käsiteltäessä määräysten mukaisesti. Varasto- ja työpaikalla tulee huolehtia riittävästä ilmanvaihdosta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet ja/tai kasvot pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Palo- ja räjähdysvaara:

Ei erityistoimenpiteitä. Aine/tuote ei ole palava. Tuote ei ole räjähtävä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pidettävä erillään elintarvikkeista, nautintoaineista, rehuista.

Lisätietoja varastointiolosuhteista: Suojattava lämmöltä. Suojattava suoralta auringonvalolta.

Varastointikestävyys:

Varastointiaika: 24 mon

Suojattava lämpötiloilta alle: -10 °C

Tuotteen ominaisuudet voivat muuttua, mikäli aine/tuote varastoidaan ilmoitetun lämpötilan alapuolella pitempiä aikoja.

Suojattava lämpötiloilta yli: 40 °C

Tuotteen ominaisuudet voivat muuttua, mikäli aine/tuote varastoidaan ilmoitetun rajan yläpuolella pitempiä aikoja.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

7.3. Erityinen loppukäyttö

Merkityksellisille tunnistetuille käytöille, jotka on mainittu kohdassa 1, huomioitava tässä kohdassa 7 mainitut ohjeet.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosat, joille on määritetty raja-arvot työpaikan ilmassa

24307-26-4: 1,1-dimetyylipiperidiniumkloridi

HTP 8 h: 1,56 mg/m³ (BASF recomm. occupational exposure limit)

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Hengityksen suojaus:

Sopiva hengityssuojain suurehkoissa pitoisuuksissa tai pitempiaikaisessa altistuksessa:

Yhdistelmäsuodatin orgaanisille, epäorgaanisille, happamille epäorgaanisille ja alkaalisille kaasuille/höyryille (esim. EN 14387 tyyppi ABEK).

Käsiensuojaus:

Sopivat kemikaalinkestävät suojakäsineet (EN ISO 374-1) myös pitempi aikaisessa, suorassa kosketuksessa (suojausindeksi 6, vastaa > 480 minuutin läpäisyäikää EN ISO 374-1 mukaisesti): esim. nitrilikumi (0,4 mm), kloropreenikumi (0,5 mm), butylikumi (0,7 mm) ym.

Silmien suojaus:

sivusuojilla varustetut suojasilmälasit (naamiomalliset silmiensuojaimet) (esim. EN 166)

Ihonsuojaus:

Suojavälineet valittava toiminnon ja mahdollisen altistumisen perusteella, esim. esiliina, suojasaappaat, kemikaalisuojapuku (EN 14605 mukaiset altistuttaessa roiskeille tai EN ISO 13982 mukaiset altistuttaessa pölylle)

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Käyttöohjeen määräyksiä henkilökohtaisten suojainten käytöstä tulee soveltaa käsiteltäessä kasvinuojeluaineita loppukäyttäjäpakkauksissa. Suositellaan tiiviin suojavaatetuksen käyttöä. Työvaatetus säilytettävä erillään. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	nestemäinen
Olomuoto:	nestemäinen
Väri:	väritön
Haju:	aromaattinen

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Hajukynnys:

Ei määritetty, koska mahdollinen terveysriski hengitettynä.

Kiteytymispiste:

n. -14,9 °C

Kiehumispiste:

n. 100 °C

Syttvyys:

ei syttyvä

Alempi räjähdysraja:

Tuotteen koostumuksen ja tähänastisten kokemusten perusteella ei ole odotettavissa terveydellistä vaaraa käytettäessä tuotetta asiallisesti ja aiotun käyttötarkoituksen mukaisesti.

Ylempi räjähdysraja:

Tuotteen koostumuksen ja tähänastisten kokemusten perusteella ei ole odotettavissa terveydellistä vaaraa käytettäessä tuotetta asiallisesti ja aiotun käyttötarkoituksen mukaisesti.

Leimahduspiste:

(ISO 2719)

Ei leimahduspistettä - mittaus tehtiin kiehumispisteeseen saakka.

Itsesyttymislämpötila:

n. 415 °C

(Direktiivi 92/69/ETY, A.15)

Terminen hajoaminen:

Ei hajoamista, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.

pH-arvo:

n. 1,1 - 3,1

(CIPAC-standardivesi D, 1 %(m), 20 °C)

Viskositeetti, kinemaattinen: 3,8 mm²/s

laskettu

Viskositeetti, dynaaminen: n. 4,1 mPa.s

(20 °C)

Tiksotropia:

ei tiksotrooppinen

Vesiliukoisuus:

täysin liukeneva

Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (log Kow):

Lausunto perustuu yksittäisten aineosien ominaisuuksiin.

Tietoja: 1,1-dimetyylipiperidiniumkloridi; mepikvattikloridi

Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (log Kow): 2,82

(pH-arvo: 7)

Höyrynpaine:

n. 23 hPa

(20 °C)

Tiedot perustuvat liuottimelle.

Tiheys:

n. 1,09 g/cm³

(20 °C)

Suhteellinen höyryntiheys (ilma):

ei määritetty

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokojakauma:

Ainetta/tuotetta ei markkinoida/käytetä kiinteässä eikä rakeisessa muodossa. -

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

9.2. Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähteet

Räjähdyksvaara: Kemiallisen rakenteen perusteella tuotteella ei ole räjähdysvaarallisia ominaisuuksia.

Tulipaloa edistävät ominaisuudet

Palamista edistävät ominaisuudet: Rakenteensa perusteella tuotetta ei luokitella hapettavaksi.

Metallien korroosio

alumiini

Muut turvallisuusominaisuudet

Muut tiedot: Tarvittavat tiedot muista fysikaalisista ja kemiallisista parametreista ilmoitetaan tässä kappaleessa.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Ei vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.

Metallien korroosio: alumiini

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, mikäli varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita noudatetaan.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Katso KTT kohta 7 - Käsittely ja varastointi.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit/ aineet:
vahvat hapettimet, vahvat emäkset, vahvat hapot

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Vaaralliset hajoamistuotteet:

Ei vaarallisia hajoamistuotteita, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot vaaraluokista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Akuutti toksisuus

Arvio välittömästä myrkyllisyydestä:

Kohtalaisen myrkyllistä kerta-altistuksena nieltynä. Vain kerran tapahtunut altistuminen hengitysteitse ei aiheuta käytännössä myrkkyyvaikutuksia. Vain kerran tapahtunut ihokosketus ei aiheuta käytännössä myrkkyyvaikutuksia.

Kokeellinen/laskettu tieto:

LD50 rotta (Suun kautta): > 500 - < 2.000 mg/kg (OECD Guideline 423)

LC50 rotta (Hengitys): > 5,3 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)

Ei todettu kuolleisuutta. Testi tehtiin aerosolilla.

LD50 rotta (Ihon kautta): > 4.000 mg/kg (OECD Guideline 402)

Ei todettu kuolleisuutta.

Ärsytys

Arvio ärsyttävyydestä:

Ei silmä- eikä ihoärsytystä.

Kokeellinen/laskettu tieto:

Ihosoövyttävyyys/ihoärsytys

kaniini: Ei ärsyttävä. (OECD Guideline 404)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

kaniini: Ei ärsyttävä. (OECD Guideline 405)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Arvio herkistävydestä:

Ei vaikuta herkistävästi.

Kokeellinen/laskettu tieto:

maksimaatiotesti marsu: Ei herkistävä.

Sukusolujen perimävaurio

Arvio mutageenisuudesta:

Tuotetta ei ole testattu. Arvio perustuu yksittäisten komponenttien ominaisuuksiin.

Tietoja: 2-kloorietyylifosfonihappo; etefoni

Arvio mutageenisuudesta:

Nisäkässoluviljelmissä ei aineella todettu mutageenisia ominaisuuksia. Aine on osoittautunut mutageeniseksi bakteereilla tehdyissä kokeissa.

Karsinogeenisuus

Arvio karsinogeenisuudesta:

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Tuotetta ei ole testattu. Arvio perustuu yksittäisten komponenttien ominaisuuksiin. Eläinkokeissa ei todettu viitteitä syöpäsairauden vaaraa aiheuttavasta vaikutuksesta.

Reproduktiomyrkyllisyys

Arvio lisääntymisvaarallisuudesta:

Tuotetta ei ole testattu. Arvio perustuu yksittäisten komponenttien ominaisuuksiin. Eläinkokeissa ei todettu merkkejä hedelmällisyyttä heikentävästä vaikutuksesta.

Kehitysmyrkyllisyys

Arvio teratogeenisuudesta:

Tuotetta ei ole testattu. Arvio perustuu yksittäisten komponenttien ominaisuuksiin. Eläinkokeissa määrät, jotka eivät olleet myrkyllisiä emooläimille, eivät antaneet viitteitä teratogeenisistä vaikutuksista.

Elinkehohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)

Kerta-altistumisesta aiheutuvan elinkehohtaisen myrkyllisyyden (STOT) arviointi:

Olemassa oleviin tietoihin perustuen erityistä kohde-elin toksisuutta ei ole odotettavissa kerta-altistumisen jälkeen.

Huomautuksia: Tuotetta ei ole testattu. Arvio perustuu yksittäisten komponenttien ominaisuuksiin.

Toistuvan annostelun myrkyllisyys ja elinkehohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen)

Arvio myrkyllisyydestä pitkäaikaisen altistuksen seurauksena:

Tuotetta ei ole testattu. Arvio perustuu yksittäisten komponenttien ominaisuuksiin. Altistettaessa koeläimiä toistuvasti, ainespesifistä elinkehohtaisuutta ei todettu.

Aspiraatiovaara

| ei sovellettavissa

Yhteisvaikutukset

Ei tiedossa.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

Muut tiedot

Muita lisätietoja myrkyllisyydestä

Väärinkäyttö voi aiheuttaa haittaa terveydelle.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Arvio myrkyllisyydestä vesiekosysteemille:

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Myrkyllisyys kalalle:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OECD 203; ISO 7346; 84/449/ETY, C.1, staattinen)

Akvaattiset selkärangattomat:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna*

Vesikasvit:

| EC50 (72 h) > 1.000 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*

| EC50 (7 d) > 100 mg/l (kasvunopeus), *Lemna gibba* (OECD 221)

| EC10 (7 d) 0,68 mg/l (kasvunopeus), *Lemna gibba* (OECD 221)

| NOEC (7 d) < 0,1 mg/l (kasvunopeus), *Lemna gibba* (OECD 221)

Pitkäaikaisen altistuksen aiheuttama myrkyllisyys kaloille:

NOEC (28 d) < 1 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Arvio biohajoavuudesta ja eliminaatiosta (H₂O):

Tuotetta ei ole testattu. Arvio perustuu yksittäisten komponenttien ominaisuuksiin.

Tietoja: 1,1-dimetyylipiperidiniumkloridi; mepikvattikloridi

Arvio biohajoavuudesta ja eliminaatiosta (H₂O):

Helposti biologisesti hajoava (OECD:n kriteerien mukaan)

| *Tietoja: 2-kloorietyylifosfonihappo; etefoni*

Eliminaatitiedot:

| *Ei helposti biologisesti hajoava (OECD:n kriteerien mukaan)*

12.3. Biokertyvyys

Arvio bioakkumulaatiopotentiaalista:

Tuotetta ei ole testattu. Arvio perustuu yksittäisten komponenttien ominaisuuksiin.

Tietoja: 1,1-dimetyylipiperidiniumkloridi; mepikvattikloridi

Arvio bioakkumulaatiopotentiaalista:

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

n-Oktanoli/vesi jakautumiskertoimen (log Pow) perusteella ei ole odotettavissa rikastumista eliöihin.

Tietoja:2-kloorietyylifosfonihappo; etefoni

Bioakkumulaatiopotentiaali:

Kertyminen eliöihin ei ole todennäköistä. Tuotetta ei ole testattu. Lausunto on johdettu hydrolyysituotteiden ominaisuuksista.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Arvio kulkeutumisesta ympäristökompartimenttien välillä:

Adsorptio maaperässä: Tuotetta ei ole testattu. Arvio perustuu yksittäisten komponenttien ominaisuuksiin.

Tietoja:1,1-dimetyylipiperidiniumkloridi; mepikvattikloridi

Arvio kulkeutumisesta ympäristökompartimenttien välillä:

Adsorptio maaperässä: Maaperään joutuessaan aine suotautuu ja voi kulkeutua biologisesta hajoamisesta riippuen syvempiin maakerroksiin ja laajempiin vesimääriin.

Tietoja:2-kloorietyylifosfonihappo; etefoni

Arvio kulkeutumisesta ympäristökompartimenttien välillä:

Adsorptio maaperässä: Maaperään joutuessa adsorptio maaperän kiinteisiin hiukkasiin on todennäköistä, joten kulkeutuminen pohjaveteen ei ole oletettavaa.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote ei sisällä PBT-kriteerit (hitaasti hajoava/biokertyvä/myrkyllinen) tai vPvB-kriteerit (erittäin hitaasti hajoava/erittäin voimakkaasti biokertyvä) täyttäviä aineita.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tuote ei sisällä aineita, jotka on lueteltu asetuksessa (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista.

Muut tiedot

Muut ekotoksikologiset ohjeet:

Tuotetta ei saa päästää kontrolloimatta ympäristöön.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Toimitettava, paikalliset viranomaismääräykset huomioon ottaen, esim sopivaan polttolaitokseen.

Tyhjät pakkaukset:

Käytetyt pakkaukset on tyhjennettävä mahdollisimman hyvin ja käsiteltävä kuten aine/tuote.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetukset

ADR

YK-numero tai tunnusnumero:	UN3265
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S. (ETEFONI) ALUMIINIKORROSIIVI
Kuljetuksen vaaraluokka:	8, EHSM
Pakkausryhmä:	III
Ympäristövaarat:	kyllä
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	Tunneli koodi: E

RID

YK-numero tai tunnusnumero:	UN3265
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S. (ETEFONI) ALUMIINIKORROSIIVI
Kuljetuksen vaaraluokka:	8, EHSM
Pakkausryhmä:	III
Ympäristövaarat:	kyllä
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	Ei tunneta mitään.

Sisävesikuljetukset

ADN

YK-numero tai tunnusnumero:	UN3265
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S. (ETEFONI) ALUMIINIKORROSIIVI
Kuljetuksen vaaraluokka:	8, EHSM
Pakkausryhmä:	III
Ympäristövaarat:	kyllä
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	Ei tunneta mitään.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Kuljetus sisävesialuksella
Ei arvioitu.

Merikuljetukset

IMDG

YK-numero tai tunnusnumero:	UN 3265
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S. (ETEFONI) ALUMIINIKORROS IIVI
Kuljetuksen vaaraluokka:	8, EHSM
Pakkausryhmä:	III
Ympäristövaarat:	kyllä Marine pollutant: KYLLÄ
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	EmS: F-A; S-B

Sea transport

IMDG

UN number or ID number:	UN 3265
UN proper shipping name:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (ETHEPHON) CORROSIVE ON ALUMINIUM
Transport hazard class(es):	8, EHSM
Packing group:	III
Environmental hazards:	yes Marine pollutant: YES
Special precautions for user:	EmS: F-A; S-B

Ilmakuljetus

IATA/ICAO

YK-numero tai tunnusnumero:	UN 3265
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S. (ETEFONI) ALUMIINIKORROS IIVI
Kuljetuksen vaaraluokka:	8
Pakkausryhmä:	III
Ympäristövaarat:	Ympäristölle vaarallinen - merkintää ei tarvita
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	Ei tunneta mitään.

Air transport

IATA/ICAO

UN number or ID number:	UN 3265
UN proper shipping name:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (ETHEPHON) CORROSIVE ON ALUMINIUM
Transport hazard class(es):	8
Packing group:	III
Environmental hazards:	No Mark as dangerous for the environment is needed
Special precautions for user:	None known

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

14.1. YK-numero tai tunnusnumero

Katso "YK-numeroa tai tunnusnumeroa" vastaavat määräykset yllä olevista taulukoista.

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Katso yllä olevien taulukoiden vastaava "Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Kuljetuksen vaaraluokka" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.4. Pakkausryhmä

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Pakkausryhmä" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.5. Ympäristövaarat

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Ympäristövaarat" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Erityiset varotoimet käyttäjälle" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.7. Merikuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei tarkoitettu irtotavaraksi merikuljetuksissa.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Maritime transport in bulk is not intended.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Kiellot ja rajoitukset

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XVII: Numerolistalla: 3, 75

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XVII rajoituksia ei sovelleta tässä käyttöturvallisuustiedotteessa määritettyihin käyttötarkoituksiin tai määritettyyn käyttötarkoitukseen.

Direktiivi 2012/18/EU - vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta (EU):

Luettelomerkintä asetuksessa: E1

Luokitus koskee lämpötilan ja paineen vakio-olosuhteita

Noudatettava käyttöohjeita ihmisille ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ohjeita tuotteen käsittelyyn tämän käyttöturvallisuustiedotten kohdissa 7 ja 8.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 20.06.2025

Versio: 13.0

Päiväys / Edellinen versio: 24.10.2022

Edellinen versio: 12.0

Tuote: **Terpal**

(ID nr. 30035202/SDS_CPA_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

KOHTA 16: Muut tiedot

Katso tuotteen etiketistä lisätietoja hyväksymisehdoista, varmistaaksesi tuotteen oikean ja turvallisen käytön.

Luokitusten kokotekstit, mukaan lukien vaaraluokat ja vaaralausekkeet, jos mainittu kohdassa 2 tai 3:

Aquatic Chronic	Vesiympäristölle vaarallinen — krooninen
Met. Corr.	Metalleja syövyttävä aine tai seos
Acute Tox.	Välitön myrkyllisyys
Skin Corr./Irrit.	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys
H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH401	Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.
H332	Haitallista hengitettynä.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

Lyhenteet

ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista. **ADN** = Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista. **ATE** = Välittömän myrkyllisyyden estimaatit. **CAO** = Cargo Aircraft Only. **CAS** = Chemical Abstracts Service. **CLP** = Asetus aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta. **DIN** = Saksan standardisointijärjestö. **DNEL** = Johdettu vaikutukseton altistumistaso. **EC50** = Vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia. **EC** = Euroopan yhteisö. **EN** = Eurooppalaiset standardit. **IARC** = Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos. **IATA** = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto. **IBC-säännöstö** = Vaarallisia kemikaaleja irtolastina kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskeva IMO:n kansainvälinen säännöstö. **IMDG** = Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö. **ISO** = Kansainvälinen standardisointijärjestö. **STEL** = Lyhytaikaisen altistumisen raja. **LC50** = Mediaani tappava pitoisuus. **LD50** = Mediaani tappava annos. **HTP** = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus. **MARPOL** = Kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä. **NEN** = Alankomaiden standardi. **NOEC** = Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta. **OEL** = Työperäisen altistuksen raja-arvo. **OECD** = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö. **PBT** = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen. **PNEC** = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus. **RID** = Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö. **TWA** = Aikapainotettu keskiarvo. **YK-numero** = Yhdistyneiden kansakuntien numero kuljetusta varten. **vPvB** = erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme ja kokemuksiimme ja kuvailevat tuotetta vain turvallisuusvaatimusten suhteen. Tämä käyttöturvallisuustiedote ei ole määrittyseloste tai tekninen tietolehtinen eikä tietoja tule pitää tuotteen spesifikaatiosopimuksena. Tunnistettut käytöt tässä käyttöturvallisuustiedotteessa eivät kuvaa sopimusta aineen/seoksen sopimuksen mukaisesta laadusta tai sopimuksessa nimetystä käytöstä. Tuotteen vastaanottajan on huolehdittava mahdollisten tekijänoikeuksien sekä voimassa olevien lakien ja määräysten noudattamisesta.

Kohtisuorat viivat vasemmassa reunassa osoittavat muutoksia aikaisempaan versioon verrattuna.