

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Valmisteen tunnuskoodi : 086443

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

Aineen ja/tai seoksen : Ammukset
käyttötapa

Suosittelavia käyttörajoituksia : Ei määritettävissä

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : Würth Oy
Würthintie 1
11710 Riihimäki

Puhelin : +358 (0)197701

Telefax : +358 (0)103086470

SDS-vastaavan : prodsafe@wuerth.com
sähköpostiosoite

1.4 Häätäpuhelinnumero

+358 (0)9 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Räjähteet, Ryhmä 1.4

H204: Palo- tai sirpalevaara.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit



Huomiosana : Varoitus

Vaaralausekkeet : H204 Palo- tai sirpalevaara.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P234 Säilytä alkuperäispakkauksessa.

P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

Varastointi:

P401 Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.

Jätteiden käsittely:

P503 Hanki valmistajalta/ toimittajalta tietoja jätteiden käsittelystä/ uudelleenkäytöstä/ kierrätyksestä.

Lisämerkinnät

Vain ammattikäyttöön.

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Glyserolitrinitraatti	55-63-0 200-240-8 603-034-00-X	Unst. Expl.; H200 Acute Tox. 2; H300 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 1; H310 STOT RE 2; H373 (verenkiertojärjestelm ä) Aquatic Chronic 2;	>= 1 - < 2,5

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio 6.4	Muutettu viimeksi: 19.05.2026	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 10790305-00017	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025 Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
---------------	----------------------------------	--	--

		H411 Välittömän myrkyllisyyden estimaatti Välitön myrkyllisyys suun kautta: 5,001 mg/kg Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu): 0,05001 mg/l Välitön myrkyllisyys ihon kautta: 5 mg/kg	
Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi	15245-44-0 239-290-0 609-019-00-4	Unst. Expl.; H200 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Carc. 2; H351 Repr. 1A; H360FD Lact.; H362 STOT RE 1; H372 (Keskushermosto, Munuainen, Veri) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille): 10 M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 10 spesifinen pitoisuusraja Repr. 1A; H360D $\geq 0,065 \%$ STOT RE 1; H372 $\geq 1,1 \%$ Välittömän myrkyllisyyden estimaatti Välitön myrkyllisyys suun kautta: 2.000	$\geq 0,3 - < 1$

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

		mg/kg Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu): 5 mg/l	
--	--	---	--

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- | | | |
|---|---|---|
| Erityiset ohjeet | : | Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon.
Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin. |
| Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen | : | Ensiapua antavien tulisi kiinnittää huomiota omaan suojautumiseensa ja käyttää suositeltuja henkilökohtaisia suojavarusteita, kun altistuminen on mahdollista (katso osa 8). |
| Hengitettynä | : | Ei määritettävissä |
| Iholle saatuna | : | Ei määritettävissä |
| Silmäkosketus | : | Ei määritettävissä |
| Nieltynä | : | Ei määritettävissä |

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tunneta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoidettava oireiden mukaan ja elintoimintoja tukevasti.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- | | | |
|--------------------------------|---|---|
| Soveltuvat sammutusaineet | : | Vesisumu
Alkoholia kestävä vaahto
Hiilidioksidi (CO ₂)
Jauhe |
| Soveltumattomat sammutusaineet | : | Ei tunneta. |

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat : Palamistuotteelle altistuminen voi aiheuttaa terveysriskin.
tulipalossa

PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie-	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

Vaaralliset palamistuotteet : Metallioksideja
Hiilioksidit
Typpioksidit (NOx)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä
suojavarusteet henkilökohtaista suojavarustusta.

Erityiset : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
sammutusmenetelmät Sammuta palo etäältä räjähdysvaaran takia.
Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden
jäähdyttämiseen.
Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on
turvallista.
Evakuoi alue.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Ei määritettävissä

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat : Erityisiä varotoimenpiteitä koskien ympäristöä ei vaadita.
varotoimet

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Ei määritettävissä

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tekniset toimenpiteet : Ei määritettävissä
Kohdepoisto/kokonaisilmanv : Ei määritettävissä
aihto

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja
muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
Säilytä alkuperäispakkauksessa.
Suojele rasitukselta, iskuilta tai hankaukselta.
Ei määritettävissä

Erityisiä suojautumis- ja : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia
hygieniaohteita käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset : Varastoidaan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti.
varastolle ja säiliöille Varmista oikeat merkinnät

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio 6.4 Muutettu viimeksi: 19.05.2026 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 10790305-00017 Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025 Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018

Yhteisvarastointiohjeet : Varastoi erillään muista materiaaleista.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Kupari	7440-50-8	HTP-arvot 8h (alveolijae)	0,02 mg/m ³ (Kupari)	FI OEL
Glyserolitrinitraatti	55-63-0	TWA	0,01 ppm 0,095 mg/m ³	2017/164/EU
	Lisätietoja: Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen, Ohjeellinen			
		STEL	0,02 ppm 0,19 mg/m ³	2017/164/EU
	Lisätietoja: Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen, Ohjeellinen			
		HTP-arvot 8h	0,01 ppm 0,1 mg/m ³	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP- arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
		HTP-arvot 15 min	0,02 ppm 0,2 mg/m ³	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP- arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
Glyserolitrinitraatti	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systemiset	0,5 mg/kg bp/vrk

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio 6.4 Muutettu viimeksi: 19.05.2026 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 10790305-00017 Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025 Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018

			vaikutukset	
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,5 mg/kg bp/vrk
Rauta	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	3 mg/m ³
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	1,5 mg/m ³
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,71 mg/kg bp/vrk
Sinkki	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	5 mg/m ³
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	83 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,5 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	83 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,83 mg/kg bp/vrk
Kupari	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	137 mg/kg bp/vrk
	Työntekijät	Ihokosketus	Akuutit – systeemiset vaikutukset	273 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	137 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Ihokosketus	Akuutit – systeemiset vaikutukset	273 mg/kg bp/vrk

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Glyserolitrinitraatti	Makea vesi	0,02 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,02 mg/l
Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi	Makea vesi	6,5 µg/l
	Merivesi	3,4 µg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	70 µg/l
	Jätevedenpuhdistamo	100 µg/l
	Makean veden sedimentti	174 mg/kg
	Merisedimentti	164 mg/kg
	Maaperä	147 mg/kg

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio 6.4 Muutettu viimeksi: 19.05.2026 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 10790305-00017 Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025 Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018

	Suun kautta (Sekundaarinen myrkyllisyys)	10,9 mg/kg ruokaa
Sinkki	Makea vesi	20,6 µg/l
	Merivesi	6,1 µg/l
	Jätevedenpuhdistamo	100 µg/l
	Makean veden sedimentti	117,8 mg/kg
	Merisedimentti	56,5 mg/kg
	Maaperä	35,6 mg/kg
Kupari	Makea vesi	6,3 µg/l
	Merivesi	5,2 µg/l
	Jätevedenpuhdistamo	230 µg/l
	Makean veden sedimentti	87 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	676 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	65 mg/kg kuivapainoa (kp)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Ei määritettävissä

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet (PPE)

Silmien tai kasvojen suojaus : Ei määritettävissä

Käsiensuojaus

Materiaali : Nahka

Huomautuksia

: Kemikaalien suojakäsineet on valittava vaara-ainepitoisuuden ja -määrän mukaisesti työpaikkakohtaisesti. Yllämainittujen suojakäsineiden kemikaalien kestävydestä on suositeltavaa neuvotella käsineiden valmistajan kanssa. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen. Tuotteelle ei ole määritetty läpäisyäikää. Käsineet on vaihdettava usein!

Ihonsuojaus / Kehon suojaus

: Ei määritettävissä

Hengityksensuojaus

: Jos riittävää paikallista poistotuuletusta ei ole saatavilla tai altistusarviointi osoittaa suosituksen ylittävän altistuksen, käytä hengityssuojainta.

Suodattimen on noudatettava standardia SFS EN 14387

Suodatintyyppi

: Yhdistetyn pölyn ja orgaanisen höyryn tyyppi (A-P)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : kiinteä

Muoto : kiinteä

Väri : metallinen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio 6.4	Muutettu viimeksi: 19.05.2026	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 10790305-00017	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025 Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
---------------	----------------------------------	--	--

Haju	:	hajuton
Hajukynnys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamis- tai jäätymispiste	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste ja kiehumisalue	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Syttyvyysluokitus: ei luokiteltu vaaralliseksi
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Ei määritettävissä
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Ei määritettävissä
Leimahduspiste	:	Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	:	Ei määritettävissä
Hajoamislämpötila	:	Tietoja ei ole käytettävissä
pH	:	aine/seos on liukenematon (veteen)
Viskositeetti Viskositeetti, kinemaattinen	:	Ei määritettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	liukenematon
Jakautumiskerroin: n- oktanoli/vesi	:	Ei määritettävissä
Höyrynpaine	:	Ei määritettävissä
Tiheys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Suhteellinen höyryntiheys	:	Ei määritettävissä
Partikkelin karakteristiikka Hiukkaskoko	:	Tietoja ei ole käytettävissä

9.2 Muut tiedot

Räjähteet	:	Ryhmä 1.4
Hapettavuus	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

Haihtumisnopeus : Ei määritettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Räjähde

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili ohjeiden mukaan käytettäessä. Noudata varotoimiin liittyviä neuvoja ja välttä yhteensopimattomia materiaaleja ja olosuhteita.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Räjähde
Räjähtävää iskun, hankauksen, avotulen tai muun
sytytyslähteen vaikutuksesta.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Kuumuus, liekit ja kipinät.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Hapettavat aineet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Todennäköisiä : Ihokosketus
altistumisreittejä koskevat : Nieleminen
tiedot : Silmäkosketus

Välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun
kautta kautta
Huomautuksia: Perustuu biosaatavuusarviointiin standardin
1.3.2.4.5 UN GHS/CLP pykälän 12 mukaan

Välitön myrkyllisyys : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä
hengitysteiden kautta hengitettynä
Huomautuksia: Perustuu biosaatavuusarviointiin standardin
1.3.2.4.5 UN GHS/CLP pykälän 12 mukaan

Välitön myrkyllisyys ihon : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon
kautta kautta
Huomautuksia: Perustuu biosaatavuusarviointiin standardin

PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

1.3.2.4.5 UN GHS/CLP pykälän 12 mukaan

Aineosat:

Glyserolitrinitraatti:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 5,001 mg/kg
Menetelmä: Asiantuntijan arviointi
Huomautuksia: Perustuu kansalliseen tai alueelliseen sääntelyyn.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 0,05001 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: Asiantuntijan arviointi
Huomautuksia: Perustuu kansalliseen tai alueelliseen sääntelyyn.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 5 mg/kg
Menetelmä: Asiantuntijan arviointi
Huomautuksia: Perustuu kansalliseen tai alueelliseen sääntelyyn.

Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 2.000 mg/kg
Menetelmä: Asiantuntijan arviointi
Huomautuksia: Perustuu kansalliseen tai alueelliseen sääntelyyn.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 5 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: Asiantuntijan arviointi
Huomautuksia: Perustuu kansalliseen tai alueelliseen sääntelyyn.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Glyserolitrinitraatti:

Laji : Kani
Tulos : Ei ärsytä ihoa

Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi:

Laji : Kani

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Ei ärsytä ihoa
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Glyserolitrinitraatti:

Laji : Kani
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä

Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Glyserolitrinitraatti:

Koetyyppi : Maksimisaatiotesti
Altistumisreitit : Ihokosketus
Laji : Marsut
Tulos : epäselvä

Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi:

Koetyyppi : Maksimisaatiotesti
Altistumisreitit : Ihokosketus
Laji : Marsut
Menetelmä : OECD:n testiohje 406
Tulos : negatiivinen
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Glyserolitrinitraatti:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

Tulos: positiivinen

Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)
Tulos: positiivinen

Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Mutageenisuus (in vivo nisäkkään luuytimen
sytogeneettinen testi, kromosomianalyysi)
Laji: Rotta
Altistustapa: Nieleminen
Tulos: negatiivinen

Sukusolujen perimää : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.
vaurioittavat vaikutukset-
Arvio

Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)
Tulos: positiivinen
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Koetyyppi: In vitro sisarkromatidvaihdokesti nisäkkään
soluissa
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Nisäkkään punasolujen mirkotumatesti (in vivo
sytogeneettinen analyysi)
Laji: Rotta
Altistustapa: Nieleminen
Tulos: positiivinen
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Sukusolujen perimää : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.
vaurioittavat vaikutukset-
Arvio

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi:

Laji	:	Rotta
Altistustapa	:	Nielemine
Altistumisaika	:	2 Vuodet
Tulos	:	positiivine
Huomautuksia	:	Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

Syöpää aiheuttavat : Rajallisesti todisteita karsinogeenisuudesta eläinkokeissa
vaikutukset - Arvio

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Tuote:

Lisääntymiselle vaaralliset : Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn, Ei vaikutuksia
vaikutukset - Arvio imetykseen tai sen välityksellä
Huomautuksia: Perustuu biosaatavuusarviointiin standardin
1.3.2.4.5 UN GHS/CLP pykälän 12 mukaan

Aineosat:

Glyserolitrinitraatti:

Hedelmällisyyteen : Koetyyppi: Kahden sukupolven tutkimus
kohdistuvat vaikutukset Laji: Rotta
Altistustapa: Nieleminen
Tulos: negatiivinen

Vaikutuksia sikiön : Koetyyppi: Embryofetaalinen kehitys
kehitykseen Laji: Rotta
Altistustapa: Nieleminen
Tulos: negatiivinen

Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi:

Hedelmällisyyteen : Koetyyppi: Yhden sukupolven lisääntymismyrkyllisyystutkimus
kohdistuvat vaikutukset Laji: Rotta
Altistustapa: Nieleminen
Tulos: positiivinen
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Vaikutuksia sikiön : Koetyyppi: Embryofetaalinen kehitys
kehitykseen Laji: Rotta
Altistustapa: Nieleminen
Tulos: positiivinen
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Lisääntymiselle vaaralliset : Positiivisia todisteita haittavaikutuksista seksuaalitoiminnoille
vaikutukset - Arvio ja hedelmällisyydelle ihmisen epidemiologisissa kokeissa.,
Positiivisia todisteita haittavaikutuksista kehitykselle ihmisen
epidemiologisissa kokeissa., Tutkimuksia, joiden mukaan
vauvoille aiheutuu vaaraa imetysaikana

Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Elinکوhtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

Aineosat:**Glyserolitrinitraatti:**

Altistumisreitit	:	Nieleminen
Kohde-elimet	:	verenkiertojärjestelmä
Arvio	:	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi:

Kohde-elimet	:	Keskushermosto, Munuainen, Veri
Arvio	:	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**Aineosat:****Glyserolitrinitraatti:**

Laji	:	Rotta, uros
NOAEL	:	3,04 mg/kg
Altistustapa	:	Nieleminen
Altistumisaika	:	24 Kk

Laji	:	Hiiri, naaras
NOAEL	:	96,4 mg/kg
Altistustapa	:	Nieleminen
Altistumisaika	:	24 Kk

Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi:

Laji	:	Rotta
NOAEL	:	0,0015 mg/kg
LOAEL	:	0,005 mg/kg
Altistustapa	:	Nieleminen
Altistumisaika	:	6 - 12 Kk
Huomautuksia	:	Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Aspiraatiovaara

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

11.2 Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Tuote:

Arvio	:	Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.
-------	---	--

PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys****Tuote:****Ekotoksikologinen arviointi**

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Tällä tuotteella ei ole mitään tunnettuja ympäristömyrkyllisiä vaikutuksia.
Huomautuksia: Perustuu biosaatavuusarviointiin standardin 1.3.2.4.5 UN GHS/CLP pykälän 12 mukaan

Aineosat:**Glyserolitrinitraatti:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 3,58 mg/l
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : LC50 (Ceriodaphnia dubia (vesikirppu)): 17,8 mg/l
Altistumisaika: 48 h

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 1,15 mg/l
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 0,03 mg/l
Altistumisaika: 60 d
Laji: Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)

Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 0,1 - 1 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Ceriodaphnia dubia (vesikirppu)): > 0,01 - 0,1 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 0,01 - 0,1 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 0,01 - 0,1 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille) : 10

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio 6.4	Muutettu viimeksi: 19.05.2026	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 10790305-00017	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025 Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
---------------	----------------------------------	--	--

Myrkyllisyys kalalle
(Krooninen myrkyllisyys) : EC10: > 0,01 - 0,1 mg/l
Altistumisaika: 30 d
Laji: Pimephales promelas (rasvapäämutu)
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille
(Krooninen myrkyllisyys) : EC10: > 0,001 - 0,01 mg/l
Altistumisaika: 7 d
Laji: Ceriodaphnia dubia (vesikirppu)
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

M-kertoimella (Krooninen
myrkyllisyys vesieläimille) : 10

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosat:

Glyserolitrinitraatti:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 77,4 %
Altistumisaika: 84 h

12.3 Biokertyvyys

Aineosat:

Glyserolitrinitraatti:

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : log Pow: 2,04

Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi:

Biokertyminen : Laji: Poecilia reticulata (miljoonakala)
Biokertyvyystekijä (BCF): > 500
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : log Pow: -2,19

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio 6.4	Muutettu viimeksi: 19.05.2026	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 10790305-00017	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025 Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
---------------	----------------------------------	--	--

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuote	: Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit, mieluiten keskustellen jätehuoltoviranomaisten kanssa. Jätettä ei saa päästää viemäriin.
Likaantunut pakkaus	: Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Jos ei toisin ohjeistettu: hävitä kuten käyttämätön tuote.
EWC-koodi	: Seuraavat jättekoodit ovat vain ehdotuksia: käytetty tuote 16 04 01*, ammusjätteet käyttämätön tuote 16 04 01*, ammusjätteet puhdistamattomat pakkaukset 15 01 10*, pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

KOHTA 14: Kuljetustiedot**14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

ADN	: UN 0014
ADR	: UN 0014
RID	: UN 0014
IMDG	: UN 0014
IATA	: UN 0014

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADN	: TYÖKALUPATRUUNAT, EI AMMUSTA
-----	--------------------------------

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

ADR	:	TYÖKALUPATRUUNAT, EI AMMUSTA
RID	:	TYÖKALUPATRUUNAT, EI AMMUSTA
IMDG	:	CARTRIDGES FOR TOOLS, BLANK
IATA	:	Cartridges for tools, blank

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

	Luokka	Siihen liittyvät riskit
ADN	: 1	
ADR	: 1	
RID	: 1	
IMDG	: 1.4	
IATA	: 1.4	

14.4 Pakkausryhmä

ADN	
Pakkausryhmä	: Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi	: 1.4S
Merkinnät	: 1.4S

ADR	
Pakkausryhmä	: Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi	: 1.4S
Merkinnät	: 1.4S
Tunnelirajoituskoodi	: (E)

RID	
Pakkausryhmä	: Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi	: 1.4S
Vaaran tunnusno	: 1.4S
Merkinnät	: 1.4S

IMDG	
Pakkausryhmä	: Ei sääntömääräinen
Merkinnät	: 1.4S
EmS Koodi	: F-B, S-X

IATA (Rahti)	
Pakkausohjeet (rahtikone)	: 130
Pakkausryhmä	: Ei sääntömääräinen
Merkinnät	: Explosive

IATA (Matkustaja)	
Pakkausohjeet	: 130
(matkustajalentokone)	
Pakkausryhmä	: Ei sääntömääräinen
Merkinnät	: Explosive

14.5 Ympäristövaarat

PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

ADN

Ympäristölle vaarallinen : ei

ADR

Ympäristölle vaarallinen : ei

RID

Ympäristölle vaarallinen : ei

IMDG

Meriä saastuttava aine : ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatun, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Huomautuksia : Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII)

: Seuraavien merkintöjen rajoitusehdot tulee huomioida:
Luettelon numero 30: Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi

Luettelon numero 63: Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi

Luettelon numero 72: Lyijy-2,4,6-trinitro-m-fenyleenidioksidi

Luettelon numero 75
Jos aiot käyttää tätä tuotetta tatuointimusteena, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Aine(t) tai seokset on lueteltu tässä sen mukaan, missä kohtaa asetusta ne esiintyvät niiden käytöstä/tarkoituksesta tai rajoituksen ehdoista riippumatta. Huomioi asiaa koskevan asetuksen ehdot selvittääksesi, onko ilmoitus markkinoille saattamisen kannalta merkityksellinen vai ei.

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden

: Lyijy-2,4,6-trinitro-m-

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio 6.4	Muutettu viimeksi: 19.05.2026	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 10790305-00017	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025 Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
---------------	----------------------------------	--	--

ehdokasluettelo (artikla 59).

fenyleenidioksidi

Asetus (EY) N:o 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä : Ei määritettävissä
aineista

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista : Ei määritettävissä
yhdisteistä (uudelleenlaadittu)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o : Lyijy-2,4,6-trinitro-m-
649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista fenyleenidioksidi

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista
aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY
muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

P1b

RÄJÄHTEET

Määrä 1
50 t

Määrä 2
200 t

Haihtuvat orgaaniset : Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU,
yhdisteet annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, teollisuuden ja
karjankasvatuksen päästöistä (yhtenäistetty ympäristön
pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen)
Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus: 0 %

Muut ohjeet:

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien
nuorten suojaamisessa.

Noudata direktiiviä 92/85/EEC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä odottavien äitien
suojaamisessa.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muut tiedot : Kohdat, joita on muutettu edelliseen versioon nähden, on
korostettu tässä asiakirjassa kahdella pystyviivalla.

H-lausekkeiden koko teksti

H200	: Epästabiili räjähd.
H300	: Tappavaa nieltynä.
H302	: Haitallista nieltynä.
H310	: Tappavaa joutuessaan iholle.
H330	: Tappavaa hengitettynä.
H332	: Haitallista hengitettynä.
H351	: Epäillään aiheuttavan syöpää.
H360D	: Voi vaurioittaa sikiötä.
H360FD	: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
H362	: Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
H372	: Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

H373	:	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	:	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	:	Välitön myrkyllisyys
Aquatic Acute	:	Lyhytaikainen (välitön) vaara vesiympäristölle
Aquatic Chronic	:	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Carc.	:	Syöpää aiheuttavat vaikutukset
Lact.	:	Vaikutukset imetykseen tai sen välityksellä
Repr.	:	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
STOT RE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
Unst. Expl.	:	Epästabiili räjähdde
Repr.	:	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
STOT RE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
2017/164/EU	:	Eurooppa. Komission direktiivi 2017/164/EU työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen neljännen luettelon laatimisesta
FI OEL	:	HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
2017/164/EU / STEL	:	Lyhytaikainen altistuksen raja-arvo
2017/164/EU / TWA	:	Raja-arvot - 8 tuntia
FI OEL / HTP-arvot 8h	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
FI OEL / HTP-arvot 15 min	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritely; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekkiihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



PANOSNAULAIMEN PANOS KELTAINEN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.11.2025
6.4	19.05.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.04.2018
		10790305-00017	

- Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Tiedotteen laatimisessa : Sisäiset tekniset tiedot, tiedot raaka-aineiden
käytetyt tärkeimmät lähteet käyttöturvallisuustiedotteista, OECD:n eChem-portaalin
hakutulokset ja Euroopan kemikaalivirasto
<http://echa.europa.eu/>

Seoksen luokitus:

Expl. 1.4

H204

Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa (SDS) annetut tiedot ovat oikeita parhaan tietämyksemme, tietomme ja uskomuksemme mukaan tiedotteen julkaisupäivänä. Annetut tiedot on tarkoitettu ainoastaan ohjeiksi turvallisesta käsittelystä, käytöstä, prosessoinnista, säilytyksestä, kuljetuksesta, hävittämisestä ja vapauttamisesta, eikä niitä tule pitää takuuna tai laatuspesifikaationa. Annetut tiedot liittyvät ainoastaan mainittuun, tämän käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) alussa tunnistettuun aineeseen, eivätkä ne ehkä päde, jos kyseistä ainetta käytetään yhdessä jonkin toisen aineen kanssa tai jossakin tietyssä prosessissa, ellei sitä ole mainittu tekstissä. Aineen käyttäjien tulisi tarkastaa tiedot ja suositukset niiden aiotun käyttö-, käsittely-, prosessointi- ja säilytystavan vaatimassa yhteydessä, mukaan lukien arviointi käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) kattaman aineen soveltuvuudesta käyttäjän lopputuotteeseen, mikäli sovellettavissa.

FI / FI