

Paracetamol Apofri

M EF

Evolan

Oral lösning 24 mg/ml
(Klar till svagt färgad lösning med jordgubbssmak)

Smärtstillande och febernedsättande medel

Aktiv substans:

Paracetamol

ATC-kod:

N02BE01

Läkemedel från Evolan omfattas av Läkemedelsförsäkringen.

FASS-text: Denna text är avsedd för vårdpersonal.

Texten är baserad på produktresumé: 2023-01-01

Indikationer

Symtomatisk behandling av mild till måttlig smärta och/eller feber.

Kontraindikationer

Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt Innehåll.

Dosering

Paracetamol Apofri 24 mg/ml oral lösning är avsett för användning hos barn.

Dosering

Maximal dygnsdos får ej överskridas på grund av risken för allvarlig leverskada (se avsnitt Varningar och försiktighet och Överdoserings).

Pediatrisk population

Regelbunden dosering minimerar smärta och febersvängningar. Hos barn bör administreringen vara regelbunden, även nattetid, helst med 6 timmars intervall, eller annars med minst 4 timmars intervall.

Den rekommenderade dygnsdosen paracetamol för barn är:

- 10-15 mg/kg kroppsvikt var 4:e till 6:e timme, dock högst 4 gånger per dygn.

Dosen bör främst bestämmas utifrån barnets vikt. Åldersintervallen som anges nedan för respektive viktgrupp tjänar endast som vägledning.

Exempel på dosering enligt kroppsvikt och ungefärlig ålder:

Kroppsvikt	Ålder (ca)	Dos (total dygnsdos)
5-7 kg	3-6 mån	2,5 ml var 4-6 timme, högst 4 ggr/dygn (240 mg)
7-10 kg	6 mån-1 år	3,5 ml var 4-6 timme, högst 4 ggr/dygn (336 mg)
10-15 kg	1-3 år	5 ml var 4-6 timme, högst 4 ggr/dygn (480 mg)
15-20 kg	3-5 år	7,5 ml var 4-6 timme, högst 4 ggr/dygn (720 mg)
20-25 kg	5-7 år	10 ml var 4-6 timme, högst 4 ggr/dygn (960 mg)
25-30 kg	7-9 år	12,5 ml var 4-6 timme, högst 4 ggr/dygn (1200 mg)
30-40 kg	9-12 år	15 ml var 4-6 timme, högst 4 ggr/dygn (1440 mg)
≥ 40 kg	≥ 12 år	20 ml var 4-6 timme, högst 4 ggr/dygn (1920 mg)

5 ml oral lösning = 120 mg paracetamol.

Patientens vårdnadshavare bör uppmanas att kontakta läkare om hög feber, tecken på infektion eller symtom kvarstår efter mer än 2 dagars behandling.

Nedsatt njurfunktion

Paracetamol bör användas med försiktighet hos patienter med nedsatt njurfunktion och vid allvarligt nedsatt njurfunktion rekommenderas förlängt dosintervall. Om kreatininclearance är lägre än 10 ml/min bör intervallet mellan två doser vara minst 8 timmar.

Nedsatt leverfunktion

Paracetamol bör användas med försiktighet hos patienter med nedsatt leverfunktion.

Administreringssätt

För oral användning.

Varningar och försiktighet

Långvarig eller frekvent användning bör undvikas. Patienter bör uppmanas att inte samtidigt ta andra läkemedel innehållande paracetamol. Intag av flera dygnsdoser vid ett administreringstillfälle kan allvarligt skada levern, i sådana fall uppstår inte medvetlöshet. Sjukvård ska dock uppsökas omedelbart. Långvarig användning, förutom under medicinsk uppsikt, kan vara skadlig. Kombination med annat antipyretikum hos

ungdomar som behandlas med 60 mg/kg paracetamol per dygn är inte berättigat, förutom i fall av utebliven effekt.

Försiktighet bör iakttas vid användning av paracetamol till patienter med måttlig och svår njurinsufficiens, lindrig till måttlig leverinsufficiens (inklusive Gilberts syndrom), svår leverinsufficiens (Child-Pugh>9), akut hepatit, samtidig behandling med läkemedel som påverkar leverfunktionen, glukos -6-fosfatdehydrogenasbrist, hemolytisk anemi, alkoholmissbruk, dehydrering och kronisk malnutrition (se avsnitt Dosering).

Riskerna vid överdosering är större hos patienter med icke-cirrotisk leverskada på grund av alkoholanvändning. Försiktighet ska iakttas hos patienter med kronisk alkoholism. I sådant fall ska dosen inte överstiga 2 g per dygn. Alkohol ska inte användas vid behandling med paracetamol.

Patientens vårdnadshavare bör uppmanas att kontakta läkare om hög feber, tecken på infektion eller symtom kvarstår efter mer än 2 dagars behandling.

Efter långtidsbehandling (>3 månader) med smärtstillande läkemedel, varannan dag eller oftare, kan huvudvärk utvecklas eller förvärras. Huvudvärk som orsakas av överdosering av smärtstillande läkemedel (MOH – medication overuse headache) ska inte behandlas genom att öka dosen. I sådana fall ska behandling med smärtstillande läkemedel avbrytas efter kontakt med läkare.

Plötsligt avbrytande av långtidsbehandling, hög dos eller felaktig användning av analgetika kan leda till huvudvärk, trötthet, muskelsmärta, nervositet och autonoma symtom. Dessa utsättningssymtom är övergående inom några dagar. Innan de gått över bör ytterligare intag av analgetika undvikas och inte återupptas utan medicinsk rådgivning.

Försiktighet bör iakttas hos astmapatienter som är känsliga mot acetylsalicylsyra, då milda reaktioner av bronkospasm har rapporterats med paracetamol (korsreaktion).

Sjukvården ska omedelbart kontaktas vid överdosering, även om patienten känner sig bra, på grund av risken för irreversibel leverskada (se avsnitt Överdosing).

Försiktighet rekommenderas när paracetamol administreras tillsammans med flukloxacillin på grund av den ökade risken för HAGMA (high anion gap metabolic acidosis), i synnerhet till patienter med svårt nedsatt njurfunktion, sepsis, malnutrition och andra orsaker till glutationsbrist (t.ex. kronisk alkoholism), samt särskilt vid användning av maximala dygnsdoser av paracetamol. Noggrann övervakning, inklusive sökning efter 5-oxoprolin i urinen rekommenderas.

Paracetamol Apofri oral lösning innehåller natriummetabisulfit och kan i sällsynta fall ge allvarliga överkänslighetsreaktioner och kramp i luftvägarna.

Paracetamol Apofri oral lösning innehåller sorbitol (140 mg/ml). Patienter med hereditär fruktosintolerans bör inte använda detta läkemedel. Sorbitol kan ge obehag i mage/tarm och kan ha en mild laxerande effekt.

Kalorivärde: 2,6 kcal/g sorbitol.

Detta läkemedel innehåller 1,7 mg natrium per ml. Detta innebär att en dos upp till 12,5 ml innehåller mindre än 1 mmol (23 mg) natrium, d.v.s. är näst intill natriumfritt.

En dos på 15-20 ml innehåller 25,5-34 mg natrium motsvarande 1,3-1,7 % av WHO:s högsta rekommenderat dagligt intag (2 gram natrium för vuxna).

Detta läkemedel innehåller 7 mg propylenglykol per ml. Samtidig användning av andra substrat för enzymet alkoholdehydrogenas så som etanol kan inducera allvarliga biverkningar hos nyfödda.

Interaktioner

Paracetamol metaboliseras i hög utsträckning i levern och kan därför interagera med andra läkemedel som metaboliseras via samma enzymer eller som kan hämma eller inducera dessa metabolismvägar. Kroniskt alkoholintag eller användning av substanser som inducerar leverenzymer, såsom barbiturater, karbamazepin, fenytoin, rifampicin, isoniazid och johannesört (*Hypericum perforatum*) kan öka levertoxiciteten för paracetamol genom ökad och snabbare formation av toxiska metaboliter.

Vid samtidig behandling med probenecid bör sänkning av dosen övervägas. Probenecid i det närmaste halverar clearance av paracetamol genom att hämma dess konjugering med glukuronsyra.

Salicylamid kan förlänga halveringstiden för paracetamol.

Paracetamol kan minska biotillgängligheten för lamotrigin, p.g.a. möjlig inducering av dess metabolism i levern. Effekten av lamotrigin kan därmed reduceras.

Paracetamol kan signifikant öka halveringstiden för kloramfenikol. Monitorering av plasmanivåerna av kloramfenikol rekommenderas, om paracetamol kombineras med kloramfenikolbehandling via injektion. Absorptionshastigheten av paracetamol kan ökas av metoklopramid och domperidon samt reduceras av kolestyramin. Intag av kolestyramin och paracetamol bör ske med en timmes mellanrum för att uppnå maximal effekt. Samtidigt intag av läkemedel som fördröjer magtömningen, kan fördröja absorptionen och insättande av effekten av paracetamol.

Effekten av antikoagulantia (warfarin och andra kumariner) kan förstärkas genom långvarig användning av paracetamol och därmed öka blödningsrisken. Effekten kan uppkomma redan vid dygnsdoser om 1,5-2 g paracetamol under 5-7 dagar. Enstaka doser har ingen signifikant effekt.

Försiktighet bör iakttas vid samtidig användning av paracetamol och flukloxacillin eftersom samtidigt intag har förknippats med HAGMA (high anion gap metabolic acidosis), särskilt hos patienter med riskfaktorer. (se avsnitt Varningar och försiktighet.)

Påverkan på laborietester

Paracetamol kan påverka urinsyratester i serum via fosforwolframsyra och blodsockertester via glukos -oxidas-peroxidas.

Graviditet

Epidemiologiska data från användning av orala terapeutiska doser av paracetamol visar inga negativa effekter med avseende på graviditeten eller på fostrets eller det nyfödda barnets hälsa.

Epidemiologiska studier av neurologisk utveckling hos barn som exponerats för paracetamol in utero visar inte konklusiva resultat

Reproduktionsstudier avseende oral administrering tyder inte på risk för missbildningar eller fostertoxicitet (se avsnitt Prekliniska uppgifter).

Paracetamol bedöms vara säkert vid korttidsanvändning av vanliga terapeutiska doser och kan även användas under hela graviditeten efter en nytta/risk-värdering.

Amning

Efter oral administrering utsöndras paracetamol i bröstmjölken i små mängder. Påverkan på det ammade barnet har ej rapporterats. Paracetamol kan användas av ammande kvinnor så länge den rekommenderade dosen ej överskrids. Vid långtidsbehandling bör försiktighet iaktas.

Trafik

Detta avsnitt är inte tillämpligt för Paracetamol Apofri oral 24 mg/ml oral lösning, som endast är avsett för användning till barn. Yrsel och synstörningar har dock rapporterats som sällsynta biverkningar för paracetamol. Paracetamol förväntas inte ha någon effekt på förmågan att framföra fordon och använda maskiner.

Biverkningar

Med vanliga terapeutiska doser uppträder biverkningar sällan.

Frekvensen av biverkningar klassificeras enligt följande: Mycket vanliga ($\geq 1/10$), vanliga ($\geq 1/100$, $< 1/10$), mindre vanliga ($\geq 1/1\,000$, $< 1/100$), sällsynta ($\geq 1/10\,000$, $< 1/1\,000$), mycket sällsynta ($< 1/10\,000$), ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data).

Organsystem	Frekvens	Biverkning
Blodet och lymfsystemet	Sällsynta	Trombocytrubbningar, störningar i stamcellernas funktion.
	Mycket sällsynta	Trombocytopeni, leukopeni, neutropeni och hemolytisk anemi.
Immunsystemet	Sällsynta	Överkänslighet (exklusive angioödem).
Metabolism och nutrition	Mycket sällsynta	Hypoglykemi.
Psykiska störningar	Sällsynta	Depression, förvirring, hallucinationer.
Centrala och perifera nervsystemet	Sällsynta	Tremor, huvudvärk.
Ögon	Sällsynta	Synstörningar.
Hjärtat	Sällsynta	Ödem.
Magtarmkanalen	Sällsynta	Blödning, buksmärtor, diarré, illamående, kräkningar.
Lever och gallvägar	Sällsynta	Störningar av leverfunktionen, leversvikt, levernekros, gulsot.
	Mycket sällsynta	Levertoxicitet.
Hud och subkutan vävnad	Sällsynta	Klåda, utslag, svettningar, purpura, angioödem, urtikaria.
Njurar och urinvägar	Mycket sällsynta	Steril pyuri (grumlig urin) och njurbiverkningar
Allmänna symtom och/eller symtom vid administreringsstället	Sällsynta	Yrsel (ej svindel), sjukdomskänsla, pyrexia, sederig, läkemedelsinteraktioner.

Organsystem	Frekvens	Biverkning
	Mycket sällsynta	Överkänslighetsreaktioner (som kräver utsättning av läkemedlet)
Skador och förgiftningar och behandlingskomplikationer	Sällsynta	Överdoser och förgiftning

Några fall av epidermal nekrolys, Steven Johnsons syndrom, erythema multiforme, ödem i struphuvudet, anafylaktisk chock, anemi, leverförändringar och hepatit, njurförändringar (allvarlig njurfunktionsnedsättning, interstitiell nefrit, hematuri, anures) gastrointestinala effekter och svindel har rapporterats.

Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nytta-riskförhållande. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning till Läkemedelsverket, men alla kan rapportera misstänkta biverkningar till Läkemedelsverket, www.lakemedelsverket.se. Postadress

Läkemedelsverket

Box 26

751 03 Uppsala

Överdoser

Det finns risk för förgiftning, i synnerhet hos äldre patienter, små barn, patienter med leversjukdom, vid kronisk alkoholism, hos patienter med kronisk malnutrition samt hos patienter som använder enzyminducerande substanser. Överdoser kan orsaka dödsfall.

Symtom

Symtomen på paracetamol-intoxikation är illamående, kräkningar, anorexi, blekhet och buksmärta och dessa symtom inträder oftast inom 24 timmar efter intag.

Överdoser med 7,5 g paracetamol eller mer som engångsdos till vuxna, eller 140 mg/kg kroppsvikt som engångsdos till barn, orsakar levercytolys som kan ge fullständig och irreversibel nekros och leda till hepatocellulär insufficiens, metabolisk acidosis och encefalopati, eventuellt åtföljt av koma och dödsfall. Samtidigt har ökade nivåer av levertransaminaser (ASAT, ALAT), laktatdehydrogenas och bilirubin observerats i kombination med reducerade protrombinnivåer, som kan uppträda 12-48 timmar efter administrering. Kliniska symtom på leverskada börjar vanligen märkas efter två dagar och når maximal styrka efter 4-6 dagar. Även i frånvaro av allvarlig leverskada kan akut njursvikt med nekros i njurtubuli förekomma. Andra symtom på överdos med paracetamol, som ej är relaterade till levern, är hjärtmuskulstörningar och pankreatit.

Akutbehandling

- Omedelbar inläggning på sjukhus.
- Innan behandling påbörjas tas så fort som möjligt ett blodprov för bestämning av den initiala plasmakoncentrationen av paracetamol.
- Snabbt avlägsnande av intagen produkt genom magtömning, följt av administrering av aktivt kol (adsorbent) och natriumsulfat (laxativ).
- Dialys kan sänka plasmakoncentrationen av paracetamol.
- Behandlingen består av intravenös eller oral administrering av antidot N-acetylcystein inom 10 timmar efter överdoseringen. N-acetylcystein kan även ges efter 10 timmar, men i sådana fall ska behandlingen pågå under längre tid.

- Symtomatisk behandling.
- Levertest bör göras i början av behandlingen och sedan upprepas var 24:e timme. I de flesta fall återgår levertransaminaserna till normala nivåer inom 1-2 veckor och leverfunktionen återhämtar sig helt. I mycket sällsynta fall kan dock levertransplantation krävas.

Farmakodynamik

Paracetamol har både analgetiska och antipyretiska egenskaper. Det saknar anti-inflammatorisk effekt. Mekanismen bakom den analgetiska effekten är inte helt känd. Paracetamol kan verka huvudsakligen genom att hämma cyklooxygenas som är ett viktigt enzym i prostaglandinsyntesen. Cyklooxygenas i CNS är mer känsligt för paracetamol än perifert cyklooxygenas och det förklarar varför paracetamol har analgetisk och antipyretisk effekt. Paracetamols antipyretiska effekt uppkommer förmodligen genom att det verkar centralt på hypotalamus värmereglerande centrum.

Farmakokinetik

Absorption

Paracetamol absorberas snabbt och fullständigt efter peroral tillförsel. Maximala plasmakoncentrationen uppnås efter 30 min till 2 timmar.

Distribution

Paracetamol distribueras snabbt till alla vävnader. Koncentrationerna är jämförbara i blod, saliv och plasma. Distributionsvolymen är ca 1 l/kg kroppsvikt. Vid terapeutiska doser är proteinbindningen försumbar.

Metabolism

Paracetamol metaboliseras främst i levern via två större metabolismvägar: till glukuronsyra (ca 60 %) och till svavelsyrakonjugat (ca 35 %). Den senare vägen mätas snabbt vid doser som överstiger de terapeutiska doserna. En mindre väg katalyseras av cytokrom P450 och ger upphov till bildning av en intermediär reagens (N-acetyl-p-bensokinoneimin), som vid normal användning snabbt detoxifieras genom glutathion och utsöndras med urinen, efter konjugering med cystein (ca 3 %) och merkaptopursyra. Hos nyfödda och barn under 12 år är formering av svavelsyrakonjugat den huvudsakliga elimineringsvägen och glukuronidering är mindre omfattande än hos vuxna. Total elimination hos barn är jämförbar med den hos vuxna. Omvänt erhålls en ökning av denna toxiska metabolit vid massiv överdosering, trots ökad kapacitet för formering av svavelsyrakonjugat.

Eliminering

Eliminering sker väsentligen via urinen. 90 % av den intagna dosen utsöndras via njurarna inom 24 timmar, främst som glukuronid (60-80 %) och sulfatkonjugat (20-30 %). Mindre än 5 % utsöndras i oförändrad form. Elimineringshalveringstiden är cirka 2 timmar.

Vid njur- eller leverinsufficiens som följd av överdosering och hos nyfödda är halveringstiden fördröjd. Den maximala effekten är ekvivalent med plasmakoncentrationer. I fall av allvarig njurinsufficiens (kreatininclearance < 10 ml/min) är eliminering av paracetamol och dess metaboliter fördröjd. Kapaciteten för konjugering hos äldre är oförändrad.

Prekliniska uppgifter

Det saknas konventionella reproduktions- och utvecklingstoxikologiska studier som är utförda enligt gällande riktlinjer.

Innehåll

Kvalitativ och kvantitativ sammansättning

1 ml innehåller 24 mg paracetamol.

Hjälpämnen med känd effekt: 1 ml innehåller 1 mg natriummetabisulfit (E 223), 140 mg sorbitol (E 420), 7 mg propylenglykol (E 1520) och ca 1,7 mg natrium.

Förteckning över hjälpämnen

Glycerol

Sorbitol, flytande (icke-kristalliserad) (E 420)

Povidon K-30

Natriumcitrat

Kaliumsorbit

Citronsyramonohydrat

Natriummetabisulfit (E 223)

Sackarinnatrium

Vatten

Jordgubbssmak:

Naturliga smakämnen

Artificiella smakämnen

Propylenglykol (E 1520)

Blandbarhet

Ej relevant.

Miljöpåverkan

Miljöinformationen för paracetamol är framtagen av företaget Haleon Denmark för Alvedon, Alvedon Comp, Alvedon Novum, Alvedon®, Alvedon® forte, Panodil Brus Apelsin, Panodil® Duo, Therimin Honung & Citron, Therimin Skogsbär

Miljörisk: Användning av paracetamol har bedömts medföra försumbar risk för miljöpåverkan.

Nedbrytning: Paracetamol bryts ned långsamt i miljön.

Bioackumulering: Paracetamol har låg potential att bioackumuleras.

Detaljerad miljöinformation

Environmental Risk Classification

Predicted Environmental Concentration (PEC)

PEC is calculated according to the following formula:

$$PEC (\mu\text{g/L}) = (A \cdot 10^9 \cdot (100 - R)) / (365 \cdot P \cdot V \cdot D \cdot 100) = 1.5 \cdot 10^{-6} \cdot 0.85 \cdot A \cdot (100 - 98)$$

$$PEC = 1.61 \mu\text{g/L}$$

Where:

A = 537906 kg (total sold amount API in Sweden year 2019, data from IQVIA). No metabolism has been assumed in the PEC calculation.

R = 98% removal rate from waste water treatment plant (Reference 9)

P = number of inhabitants in Sweden = $9 \cdot 10^6$

V (L/day) = volume of wastewater per capita and day = 200 (ECHA default) (Reference 1)

D = factor for dilution of waste water by surface water flow = 10 (ECHA default) (Reference 1)

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Ecotoxicological Studies

Green Algae (Scenedesmus subspicatus):

IC50 72h (growth) = 134,000 µg/L (OECD 201) (Reference 5)

Water flea (Daphnia magna):

Acute toxicity

EC50 48 h (immobility) = 9,200 µg/L (OECD 202) (Reference 7)

Zebra Fish (Brachydanio rerio):

Acute toxicity

LC50 96 h (lethality) = 378,000 µg/L (OECD 203) (Reference 5)

Green Algae (Chlorella vulgaris)

Chronic toxicity

NOEC 72 hours (growth) 46,000 µg/L (OECD 201) (Reference 13)

Water flea (Daphnia magna):

Chronic toxicity

NOEC 21 days (reproduction) = 1,000 µg/L (OECD 211) (Reference 10)

Fathead minnow (Pimephales promelas):

Chronic toxicity

NOEC (survival) = 460 µg/L (OECD 210) (Reference 11)

Microorganisms in activated sludge

EC50 3 hours (Inhibition) > 1,000,000 µg/L (OECD 209) (Reference 12)

$PNEC = 460/10 = 46 \mu\text{g/L}$

PNEC (µg/L) = lowest NOEC/10, where 10 is the assessment factor applied for three chronic NOECs. The NOEC for Fathead minnow (= 460 µg/L) has been used for this calculation since it is the most sensitive of the three tested species.

Environmental risk classification (PEC/PNEC ratio)

$PEC/PNEC = 1.61/46 = 0.035$, i.e. $PEC/PNEC \leq 0.1$ which justifies the phrase "Use of paracetamol has been considered to result in insignificant environmental risk."

Degradation

Biotic degradation

Inherent degradability:

99% degradation in 5 days (OECD 302B) (Reference 3)

Simulation studies:

WWTP study:

Biodegradation constant = $58\text{--}80 \text{ L g}_{\text{ss}}^{-1} \text{ d}^{-1}$ (Reference 6)

Water-sediment study:

50% (DT50) degradation in 3.10 days (OECD 308) (Reference 8)

Abiotic degradation

Hydrolysis:

Half-life, pH 7 > 1 year (TAD 3.09) (Reference 4)

Photolysis:

No Data

Justification of chosen degradation phrase:

Results of biological degradation: Inherent biodegradation = 99% in 5 days (OECD 302B, IUCLID data set). The substance is inherently biodegradable. The material is expected to be highly removed in wastewater treatment plants, 98% removal (Reference 9). This is supported by a measured biodegradation constant of $58-80 \text{ L g}^{-1} \text{ d}^{-1}$ in a WWTP simulation test (Reference 6). Biodegradation constants greater than 10 are expected to result in greater than 90% biodegradation. Additionally, a DT50 of 3.1d and a DT90 of 10d was measured (Reference 8) using a water-sediment study (OECD 308) indicating a low potential for persistence. The phrase 'Paracetamol is slowly degraded in the environment' is thus chosen.

Bioaccumulation

Partitioning coefficient:

Log Pow = 0.51 at pH 7 (OECD 107) (Reference 3)

Justification of chosen bioaccumulation phrase:

Since log Pow < 4, the substance has low potential for bioaccumulation.

Excretion (metabolism)

85% of the dose is excreted in urine within 24 hrs as free and conjugated paracetamol (Reference 4). For purposes of the risk assessment assume conjugates are converted back into free paracetamol (Reference 2).

PBT/vPvB assessment

Paracetamol does not fulfil the criteria for PBT and/or vBvP.

All three properties, i.e. 'P', 'B' and 'T' are required in order to classify a compound as PBT (Reference 1). Paracetamol does not fulfil the criteria for PBT and/or vBvP based on a log Dow < 4.

Please, also see Safety data sheets on <http://www.msds-gsk.com/ExtMSDSlist.asp>.

References

1. ECHA, European Chemicals Agency. 2008 Guidance on information requirements and chemical safety assessment.
2. Pharmacokinetic properties: Metabolism and Elimination. Summary of Product Characteristics Ziagen (Paracetamol) 300mg Film Coated Tablets. ViiV Healthcare UK Ltd., March 2013.
3. European Chemicals Bureau 2000. IUCLID Dataset Paracetamol.
4. AHFS Drug Information, 2002. American Society of Health-System Pharmacists.
5. Henschel, K., Wenzel, A., Diedrich, M., Fliedner, A. 1997. Regulatory Toxicology and Pharmacology 25, 220-225.
6. Joss, A., et al. 2006. Water Research 40, 1686-1696.
7. Kuhn, R., Pattard, M., Pernak, K.D., Winter, A. 1989. Water Research 23, No.4, 495-499.
8. Löffler, D., Rombke, J., Meller, M., Ternes, T. 2005. Environmental Science and Technology 39, 5209-5218.
9. Ternes, T. 1998. Water Research 32, No.11 3245-3260.
10. [Smithers Viscient AG Study No. 1162.000.230] 4'-Hydroxyacetanilide: Chronic reproduction test with daphnids (*Daphnia magna*) under semi-static conditions OECD No. 211, Dated August 11, 2011.
11. [Smithers Viscient AG Study No. 1162.000.122] 4'-Hydroxyacetanilide: Early life-stage toxicity test with fathead minnow (*Pimephales promelas*) under flow-through conditions, OECD 210, Dated October 14, 2011.

12. [Smithers Viscient AG Study No. 1162.000.790] 4'-Hydroxyacetanilide: Activated sludge respiration inhibition test, OECD # 209, Dated August 8, 2011
13. ECHA REACH Registration Paracetamol. National Institute of Technology and Evaluation. 1998. Toxicity to aquatic algae and cyanobacteria.
<https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/12532/1/2>

Hållbarhet, förvaring och hantering

Hållbarhet

Glasflaska: 4 år

Plastflaska: 3 år

Särskilda förvaringsanvisningar

Inga särskilda förvaringsanvisningar.

Särskilda anvisningar för destruktion

Inga särskilda anvisningar.

Egenskaper hos läkemedelsformen

Oral lösning.

Klar till svagt färgad lösning med jordgubbssmak.

Förpackningsinformation

Oral lösning 24 mg/ml Klar till svagt färgad lösning med jordgubbssmak

100 milliliter flaska, receptfri (fri prissättning), EF, Övriga förskrivare: sjuksköterska, tandhygienist, tandläkare

100 milliliter flaska, receptfri (fri prissättning), *tillhandahålls ej*