

第4部 環境に対する有害性

[4-1] 環境有害性の分類

環境有害性に関する GHS 基準は 2005 年 1 月現在、「水生環境有害性」のみが定められている。国連文書では、水生環境有害性は 4.1 章で述べられている。さらに附属書 9「水生環境有害性に関する手引き」、附属書 10「水性媒体中の金属および金属化合物の変化 / 溶解に関する手引き」がある。これらを参照する。

(4-1-1) 水生環境有害性

A) GHS の分類基準

国連文書の 4.1.2 節に記載された分類基準は以下のように要約される。

区分：急性 1

96 時間 LC ₅₀ (魚類に対する)	1mg/L、または	
48 時間 EC ₅₀ (甲殻類に対する)	1mg/L、または	
72 または 96 時間 ErC ₅₀ (藻類または他の水生植物に対する)		1mg/L

区分：急性 2

1mg/L < 96 時間 LC ₅₀ (魚類に対する)	10mg/L、または	
1mg/L < 48 時間 EC ₅₀ (甲殻類に対する)	10mg/L、または	
1mg/L < 72 または 96 時間 ErC ₅₀ (藻類または他の水生植物に対する)		10mg/L

区分：急性 3

10mg/L < 96 時間 LC ₅₀ (魚類に対する)	100mg/L、または	
10mg/L < 48 時間 EC ₅₀ (甲殻類に対する)	100mg/L、または	
10mg/L < 72 または 96 時間 ErC ₅₀ (藻類または他の水生植物に対する)		100mg/L

区分：慢性 1

急性水生毒性が区分 1 であって、急速分解性ではないか、または log K_{ow} 4 (実験的に求められた BCF < 500 でない場合に限る) である。

区分：慢性 2

急性水生毒性が区分 2 であって、急速分解性ではないか、または log K_{ow} 4 (実験的に求められた BCF < 500 でない場合に限る) である。

ただし、慢性水生毒性 NOEC > 1 mg/L の場合を除く。

区分：慢性 3

急性水生毒性が区分 3 であって、急速分解性ではないか、または log K_{ow} 4 (実験的に求められた BCF < 500 でない場合に限る) である。

ただし、慢性水生毒性 NOEC > 1mg/L の場合を除く。

区分：慢性 4

難水溶性で、水溶解度までの濃度で急性水生毒性が報告されていないものであって、急速分解性ではなく、かつ $\log K_{ow} > 4$ であるもの。

ただし、実験的に求められた $BCF < 500$ 、または慢性水生毒性 $NOEC > 1\text{mg/L}$ の場合を除く。

B) データの入手可能性

分類に用いる急性水生毒性、生物蓄積性（分配係数）、急速分解性（生物的または非生物的）、慢性水生毒性のデータの情報源（Priority 1 および Priority 2）のほとんどは、ウェブサイトから容易に入手できる。このほか、水溶解度のデータも分類上利用するので、収集することが重要である。

参考情報として、GHS 区分に類似した EU 指令 67/548 の Annex I による分類結果が入手可能であるが、慢性水生毒性の分類要件に相違があると同時に、根拠情報を入手することは困難であるため、そのまま GHS 分類に用いることはできない。

C) 分類判定に利用可能な情報源（最終的には物質数等の時点修正が必要）

(1) 水生環境有害性試験データの情報源（農薬に関する情報源については検討中）

Priority 1 国際機関、主要各国等で作成され、信頼性が確認されている情報源（ただし、個々の情報源の中で、信頼性の確認が必要とされたデータは原著にあたり、信頼性がないとされたデータは採用しない）

1-1) 環境省「化学物質の生態影響試験について」（2005/9 現在 369 物質）

<http://www.env.go.jp/chemi/sesaku/seitai.html>

1-2) 環境省環境リスク評価室「化学物質の環境リスク評価」第1巻、第2巻、第3巻（2005/9 現在）

<http://www.env.go.jp/chemi/risk/index.html>

1-3) OECD: SIDS レポート (SIDS Initial Assessment Report) (2004/11 現在 180 物質)

<http://www.chem.unep.ch/irptc/sids/OECDSIDS/sidspub.html>

1-4) WHO/IPCS: 「環境保健クライテリア (EHC)」(2005/9 現在 No.1~No.231)

<http://www.inchem.org/pages/ehc.html>

<http://www.who.int/ipcs/publications/ehc/en/index.html>

EHC 日本語訳「化学物質の安全性評価 第1集、第2集および第3集」
企画/編集国立医薬品食品衛生研究所安全情報部 発行所 化学工業日報社

EHC 日本語抄訳：<http://www.nihs.go.jp/DCBI/PUBLIST/ehchsg/>

1-5) WHO/IPCS: 「国際簡潔評価文書 (CICAD)」 (Concise International Chemical Assessment Documents) (2004 現在 No.1 ~ No.66)

<http://www.inchem.org/pages/cicads.html>

<http://www.who.int/ipcs/publications/cicad/en/index.html>

- CICAD Executive Summary の抄訳および全文訳 (2005 現在 84 物質)
<http://www.nihs.go.jp/cicad/cicad2.html>
- 1-6) EU : リスク評価書 (EU Risk Assessment Report) (2005/9 現在 1 巻 ~ 55 巻)
http://ecb.jrc.it/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/
- 1-7) カナダ環境省アセスメントレポート (2005/9 現在 66 物質)
Environment Canada : Priority Substance Assessment Report
<http://www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/psap/psap.cfm>
- 1-8) オーストラリア NICNAS アセスメントレポート (2005/9 現在 No.1~No.26)
Australia NICNAS : Priority Existing Chemical Assessment Report
<http://www.nicnas.gov.au/publications/CAR/PEC/default.asp>
- 1-9) European Center of Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals (ECETOC) :
Technical Report シリーズ (100 物質)・TR91 (Aquatic Hazard Assessment) *
* データベース作成のデータ変換過程に起因すると思われるデータの欠落等があるので、データの採用に当たっては注意が必要である。
<http://www.ecetoc.org/content/default.asp?pageid=22>
- 1-10) WHO/FAO Pesticide Data Sheets
<http://www.inchem.org/pages/pds.html>
- 1-11) (財) 化学物質評価研究機構 (CERI) : 「化学物質安全性 (ハザード) データ集」
(2005/9 現在 294 物質)
http://www.cerij.or.jp/ceri_jp/koukai/sheet/sheet_indx4.htm
http://www.safe.nite.go.jp/data/sougou/pk_list.html?table_name=hyoka&rank=sheet&sort=cas&page=1
- 1-12) (財) 化学物質評価研究機構 (CERI)・(独) 製品評価技術基盤機構 (NITE) : 「有害性評価書」 (2005/9 現在 99 物質 : 継続作成中)
http://www.safe.nite.go.jp/data/sougou/pk_list.html?table_name=hyoka

Priority 2 信頼性が確認されておらず、データの信頼性の評価が必要な情報源

- 2-1) AQUIRE (2004/3 現在 7,200 物質) (Aquatic Toxicity Information Retrieval)
1981 年に米国 EPA が設立した化学物質・水生毒性データベース。
<http://www.cas.org/ONLINE/DBSS/aquires.html>
<http://w-chemdb.nies.go.jp/aquire/aquire.htm>
- 2-2) HSDB (Hazardous Substance Data Bank) (4,810 Records)
米国国立医学図書館のデータベース。
<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>
- 2-3) EU European Chemicals Bureau (ECB)

ESIS : European chemical Substances Information System

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID DS)

IUCLID CD-ROM (Edition 2 - 2000) (2,604 物質)

<http://ecb.jrc.it/esis/esis.php?PGM=ein>

2-4) EU European Chemicals Bureau (ECB)

The N-CLASS Database on Environmental Hazard Classification (2004/11 現在
7869 物質)

ECB と北欧 The Nordic Council of Ministers との共同開発データベースで、EU 危
険物質リストの N(R50-53)の情報が得られる。。

<http://www.kemi.se/nclass/>

2-5) German Chemical Society-Advisory Committee on Existing Chemicals of
Environmental Relevance “BUA Report” (240 物質)

公開サイトからは full report は入手できない。

BUA Report はデータのプレビューが十分といえないので、データの採用に当た
ってはその信頼性について吟味する必要がある。

<http://www.hirzel.de/bua-report/>

収集するデータおよび利用可能なデータの条件

1) 急性水生毒性試験データ

(収集するデータの条件)

試験生物は魚類、甲殻類、藻類 (または他の水生植物) とし、OECD テストガイド
ライン、ASTM 標準試験法等に規定される推奨生物種および推奨生物種と同属の生物
種とする。

暴露時間、エンドポイント (影響指標) は、次による。

魚 類 : 96時間 LC₅₀(致死)

甲殻類 :

ミジンコ類 : 24または48時間、EC₅₀(遊泳阻害)、LC₅₀(致死)

エビ類・ヨコエビ類・アミ類 : 24、48または96時間、EC₅₀(遊泳阻害)、LC₅₀(致
死)

藻類 (または他の水生植物) :

藻類 : 72または96時間、ErC₅₀(生長阻害)、EC₅₀(生長阻害)

他の水生植物 (Lemna) : 7日または14日、ErC₅₀ (生長阻害)、EC₅₀ (生長阻害)

なお、エンドポイントTLmはLC₅₀と、IC₅₀はEC₅₀と同等に扱う。

(利用可能なデータの条件)

水生環境有害性データが水溶解度以上の場合には、原則として分類に適用しない。

なお、加水分解性を有するなど不安定な物質（分解生成物の有害性の扱い）あるいは難水溶性物質についての考え方（水溶解度を超える毒性値の扱い）などについて、GHS 附属書 9 の試験困難な物質に関わる記述を参照する必要がある（例えば、試験期間中に被験物質のほとんどが加水分解するが、加水分解物に水生環境有害性が認められる場合、加水分解物の毒性を被験物質（親物質）の毒性として判断する。その他、分解生成物の扱いについての詳細は、附属書 9 の A9.2.6.3 を参照のこと）。なお、この際、加水分解物に由来する有害性による分類である旨を付記しておくことが望ましい。

原則として、GLPに準拠したデータを用いるが、明確な記載がない場合には、試験条件などから判断して、専門家により一定の信頼性がおけると判断されたデータは採用する。判断に迷う場合には最終的には専門家判断にゆだねる。

個別の生物種については、下記を参照する。なお、下記において、Priority 1 のデータのうち、下記テストガイドライン等に準拠した試験結果である旨の明確な記載がないものについては、生物種、暴露時間、エンドポイントがそれぞれテストガイドライン等に規定した生物種、暴露時間、エンドポイントに一致するものを採用するものとする。

魚 類：

魚類を用いた試験は、OECDテストガイドライン203またはこれに相当する試験による96時間LC₅₀値を用いる。

甲殻類：

甲殻類を用いた試験は、OECDテストガイドライン202（ミジンコ急性毒性試験）またはこれに相当する試験による48時間EC₅₀値が基本となる。48時間EC₅₀値がない場合には、24時間EC₅₀値（旧OECDテストガイドライン202に準じたもの）を採用することができる。

なお、アミやその他の生物種を用いた試験は、US EPA850.1035（アミ急性毒性）あるいはこれに相当する試験による96時間LC₅₀値が基本となる。このデータがない場合には、24または48時間のLC₅₀を採用することができる。ただし、Priority 2 のデータについては、専門家判断を仰ぐ必要がある。

藻類（または他の水生植物）：

藻類：

藻類を用いた試験では、OECDテストガイドライン201またはこれに相当する試験による72または96時間EC₅₀値を用いる。速度法ErC₅₀は面積法EbC₅₀より優先し、速度法によるデータか面積法によるデータかが明確でない場合には、暫定的に採用する。藻類では暴露時間を延長しても有益なデータは得られないので、暴露時間は96時間までとする。

他の水生植物：

他の水生植物を用いた試験としては、OECDテストガイドライン（作成中）およびUS EPA850.4400による急性EC₅₀値を用いることができる。速度法ErC₅₀は面積法EbC₅₀より優先し、速度法によるデータか面積法によるデータかが明確でない場合には、暫定的に採用する。また、速度法ErC₅₀、および面積法EbC₅₀のそれぞれにおいて、暴露時間が7日間のデータを14日間のデータよりも優先する。

2) 慢性水生毒性試験データ

現行GHSの慢性水生毒性区分は慢性水生毒性値を用いて区分することが合意されていない。当面、慢性水生毒性試験データは、慢性水生毒性分類を行う際にNOECが1mg/Lを超えているかの判断の目安として用いる（以下で挙げる試験の暴露時間よりさらに長期間で信頼のおけるデータがある場合には、そのデータも考慮する）。NOECが1mg/Lを超える場合は、下記（利用可能なデータの条件）の記載を参照し、慢性水生毒性分類を否定する根拠として利用してよいかどうかを確認する必要がある。慢性水生毒性物質でないとするためには、慢性水生毒性物質であると分類する根拠のあるすべての生物種あるいはそれに近い感受性を持つ生物種について、1mg/Lを超えるNOECが存在しなければならない（たとえば、メダカとミジンコの急性水生毒性値がどちらも急性区分2に分類され、急速分解性および生物蓄積性から慢性区分2に分類され得る場合、メダカとミジンコ両方のNOECが1mg/Lを超えていなければ慢性区分2から除外することはできない）。

（収集するデータの条件）

試験生物は魚類、甲殻類、藻類（または他の水生植物）とし、OECDテストガイドライン、ASTM標準試験法等に規定される推奨生物種および推奨生物種と同属の生物種とする。

暴露時間、エンドポイント（影響指標）は、次による。

魚類：28日間以上、NOEC（孵化成功率、成長（体長および体重変化）、産卵成功率、および生存率）

甲殻類：7日間以上、NOEC（最初の産卵までの期間、雌1匹あたりの出生個体数、成長および生存率）

藻類（または他の水生植物）：

藻類：72または96時間、NOEC（生長阻害）

他の水生植物：長期慢性毒性試験（分類に利用できると公認された試験法）は現在のところ存在しない

（利用可能なデータの条件）

水生環境有害性データが水溶解度以上の場合には、原則として分類に適用しない。

加水分解性を有するなど不安定な物質（分解生成物の有害性の扱い）、あるいは難水溶性物質についての考え方（水溶解度を超える毒性値の扱い）などについては、GHS 附属書9の試験困難な物質に関わる記述を参照する必要がある（例えば、試験期間中に被験物質のほとんどが加水分解するが、加水分解物に水生環境有害性が認められる場合、加水分解物の毒性を被験物質（親物質）の毒性として判断する。その他、分解生成物の扱いについての詳細は、附属書9のA9.2.6.3を参照のこと）。なお、この際、加水分解物に由来する有害性による分類である旨を付記しておくことが望ましい。

原則として、GLPに準拠したデータを用いるが、明確な記載がない場合には、試験条件などから判断して、専門家により一定の信頼性がおけると判断されたデータは採用する。判断に迷う場合には最終的には専門家判断にゆだねる。

個別の生物種については、下記を参照する。なお、下記において、Priority 1のデータのうち、下記テストガイドライン等に準拠した試験結果である旨の明確な記載がないものについては、生物種、暴露時間、エンドポイントがそれぞれテストガイドライン等に規定した生物種、暴露時間、エンドポイントに一致するものを採用するものとする。

魚 類：

魚類を用いた慢性試験または長期試験は、OECD テストガイドライン 210(魚類初期生活段階毒性試験)、魚類ライフサイクル試験 (US EPA 850.1500) またはこれらに相当する試験法 (1世代試験もしくは2世代試験) とする。OECDテストガイドライン210は亜慢性試験であるが、試験結果は慢性毒性のよい指標となるので慢性水生毒性値として利用してよい。

暴露期間については、OECDテストガイドライン210の付表に種別に規定されている（例えばメダカの場合、卵から孵化後30日まで（最短28日））ものの、魚類ライフサイクル試験 (US EPA850.1500) については、特に定まった期間はない。したがって、信頼性の確認が必要とされたデータについては、OECDテストガイドライン210、魚類ライフサイクル試験またはこれらに相当する試験法を用いたことが明記されていれば、暴露期間は適切に設定されていると判断するものとする。

エンドポイントは、孵化成功率、成長（体長および体重変化）、産卵成功率および生存率である。

甲殻類：

甲殻類を用いた慢性試験は、OECD テストガイドライン 211(ミジンコ生殖)またはUS EPA OPPTS 850.1035 (アミ慢性毒性) またはこれに相当する試験の結果 (Daphnia属では21日間NOEC値、Ceriodaphnia属では7日間以上のNOEC値) とする。

エンドポイントは、最初の産卵までの期間、雌1匹あたりの出生個体数、成長および生存率である。

藻類（または他の水生植物）：

藻類：

OECDテストガイドライン201（藻類生長阻害試験、72または96時間）は長期試験ではないため、原則として、そのNOEC値は慢性水生分類の除外根拠としては利用できない。ただし、急性水生毒性の分類が単一の藻類（または他の水生植物）の試験結果によって行われており、他の藻類でのNOEC値が1mg/Lを超える場合に限り、除外根拠として利用できる。

エンドポイントは、原則として生長速度法による生長阻害（NOEC）を用いる。生長速度法かその他の手法か明確でない場合は、暫定的な措置としてそのNOEC値を用いてよい。

他の水生植物：

長期慢性水生毒性試験法として合意された試験法はまだないため、Priority 2とし、慢性水生毒性分類から除外するための根拠とするには専門家の判断が必要である。

（2）生物蓄積性、急速分解性データの情報源（農薬に関する情報源については検討中）

Priority 1 国際機関、主要各国等で作成され、信頼性が確認されている情報源

1-1) 既存化学物質安全性点検データ

http://www.safe.nite.go.jp/japan/kizon/KIZON_start_hazkizon.html

1-2)PHYSROP Database（SRC,2005）

PHYSROP Database（Demo）

<http://www.syrres.com/esc/physdemo.htm>

これらの情報源からデータを得られない場合には、前述の（1）Priority 1の情報源からデータを入手する。

Priority 2 信頼性の認知が未確認であり、データの信頼性の評価が必要な情報源

2-1) AQUIRE（2004/3 現在 7,200 物質）(Aquatic Toxicity Information Retrieval)

1981年に米国EPAが設立した化学物質・水生毒性データベース。

<http://www.cas.org/ONLINE/DBSS/aquires.html>

<http://w-chemdb.nies.go.jp/aquire/aquire.htm>

2-2) HSDB（4,810 Records）

米国国立医学図書館のデータベース

<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>

2-3) EU European Chemicals Bureau (ECB)

ESIS : European chemical Substances Information System

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID DS)

IUCLID CD-ROM (Edition 2 - 2000) (2,604 物質)

<http://ecb.jrc.it/esis/esis.php?PGM=ein>

2-4) logKow 推算ソフト (KOWWIN、CLOGP)

http://www.syrres.com/esc/est_kowdemo.htm

<http://www.biobyte.com/bb/prod/clogp40.html>

2-5) 生分解性予測ソフト (BIOWIN)

http://www.syrres.com/esc/est_kowdemo.htm

利用可能なデータの条件

生物蓄積性 (BCF、 $\log K_{ow}$)、急速分解性 (生分解性、加水分解性など) のデータは、化審法に規定する試験法、OECD テストガイドライン、ASTM 標準試験法等に準拠し信頼のおけるものとする。原則として、GLP に準拠したデータを用いるが、明確な記載がない場合には、試験条件などから判断して、専門家により一定の信頼性がおけると判断されたデータは採用する。

1) 生物蓄積性データ

生物蓄積性データは、既存化学物質の微生物等による分解性および魚介類の体内における濃縮性点検データなどの魚類のBCFの実測値がある場合には、それを優先するが、低濃縮性等の判定結果は直接的に利用することはできない。BCFの実測値が得られない場合は、 $\log K_{ow}$ の実測値を指標とする。 $\log K_{ow}$ の実測値が入手できない場合や実測値に信頼性がないと判断される場合、QSARなどの検証された手法を用いて $\log K_{ow}$ の推算を行ってよい。

次に掲げる種類の試験およびそれに相当する試験の結果は、受け入れることができる。

OECDテストガイドライン305および旧305A~D のBCF

OECDテストガイドライン107および117 の K_{ow}

なお、上記の試験結果がない場合、OECDテストガイドライン123 (Draft) およびそれに相当する試験の結果 (K_{ow}) は、専門家の判断を仰ぎつつ、採用することもできる。

2) 急速分解性データ

生分解性と非生物的な分解 (例えば、加水分解) を考慮する必要がある。現実的な水環境中で 28 日間における分解度が 70% を超える場合、あるいは酸素消費量または二酸化炭素生成量による試験結果が 60% を超えるか溶存有機炭素による試験結果が 70% を超える場合、急速分解性であるとする。化審法既存化学物質点検によって酸素消費量または二酸化炭素生成量による試験結果が 60% を超えるか溶存有機炭素による試験結果が 70% を超え良分解性と判定された物質は GHS 分類でも急速分解性としてよいが、難分解性の判定結果を GHS 分類に適用する場合には、他の分解性データも考慮する必要がある。これらの試験結果が

得られない場合には、生分解性予測ソフトによる予測結果を利用できる。予測結果は急速分解性でないとする判定にのみ利用できる。易加水分解性は、加水分解物が水生環境有害性の区分に当たらない場合に考慮することができる。

急速分解性に関するデータが入手できない場合には、急速分解性でないと取り扱う。

OECDテストガイドライン301A～F（易分解性試験）およびそれに相当する試験の結果は、受け入れることができる。

なお、上記の試験結果がない場合、次に掲げる種類の試験およびそれに相当する試験の結果は、専門家の判断を仰ぎつつ、採用することもできる。

OECDテストガイドライン302A、302B、302C、303A、303B、304A、306、307、308および309

OECDテストガイドライン310および311（いずれもDraft）

D) 複数データが存在する場合のデータ採用優先順位

(1) Priority 1のデータがある場合

原則として安全サイドのデータ（水生環境有害性試験データについては最も低い濃度、生物蓄積性データについては最も高い値、急速分解性データについては最も低い値）を採用する。ただし、その際、同一生物種の同一ライフステージ、条件、試験期間について4個以上のデータが入手されたときは、幾何平均値をその生物種を代表するデータとして用いる。

なお、1つだけがその他のデータと大きく異なる結果であるような場合には原典にあたって、データの信頼性について確認することが望ましい。また、確認する時点で該当する情報源が最新のものであることを確認する。

(2) Priority 1のデータがない場合

その他の情報源（例えば Priority 2 に示した情報源）から収集したデータの中から、信頼性があると判断できるデータ（GLP に準拠したデータであること、あるいは判断の根拠となるデータが明記されて評価されていること等）を採用する。この際、判断に迷う場合には専門家の判断を仰ぐ。

また、その際、評価文書・データベースについてはできるだけ最新のものであること、あるいは引用文献が信頼性のあるものであること等を考慮する。

専門家により一定の信頼性がおけると判断されたデータの中から最終的に安全サイドのデータ（水生環境有害性試験データについては最も低い濃度、生物濃縮性データについては最も高い値）を採用する。ただし、その際、同一生物種の同一ライフステージ、条件、試験期間について4個以上のデータが入手されたときは、幾何平均値をその生物種を代表するデータとして用いる。

E) 従来分類システムとの比較

EU Annex VI 5.2.1 で定められた定義は GHS 区分とおおむね一致している。

R 5 0 : Very toxic to aquatic organisms. (水生生物に猛毒)

R 5 1 : Toxic to aquatic organisms. (水生生物に有毒)

R 5 2 : Harmful to aquatic organisms. (水生生物に有害)

R 5 3 : May cause long-term adverse effects in the aquatic environment. (水生環境中で長期の悪影響を及ぼすおそれがある)

以上 4 件の R フレーズが関係し、下記のように区分を推定できる。

区分 急性 1 = EU・R 5 0 (および R 5 0 / 5 3)

区分 急性 2 = EU・R 5 1 (および R 5 1 / 5 3)

区分 急性 3 = EU・R 5 2 (および R 5 2 / 5 3)

区分 慢性 1 EU・R 5 0 / 5 3

区分 慢性 2 EU・R 5 1 / 5 3

区分 慢性 3 EU・R 5 2 / 5 3

R 5 0、5 1、5 2 の定義はそれぞれ GHS の急性 1、2、3 に対応するが、甲殻類がミジンコ類に限られていること、藻類の試験時間が 72 時間のみに決められていることが GHS と異なる。また R 5 3 の要件は、 $\log K_{ow}$ 3.0 または $BCF > 100$ となっており、GHS よりも若干広く定義されている上、根拠となる試験データの公表が不十分であること、構造活性相関ないし類似物質のデータから判定したと思われる場合も見受けられることなどから、生分解性、生物濃縮性データの確認が必要である。また、R フレーズは追加・修正が多いので、注意が必要である。このため、R フレーズは、分類の参考にとどめる。

なお、EU 指令 67/548 の Annex I で水生毒性区分されているのは、ベースセット試験がなされた ELINCS 物質 (届出企業だけが製造・輸入できる) に多く、一般に使用される EINECS 物質の情報は、農薬等を除いては、限られている。

日本では化審法の第一種・第二種特定化学物質、第一種～第三種監視化学物質、あるいは農薬取締法による農薬登録データの魚類急性毒性分類 (A～D 類) がある。これらの定義と GHS 分類の対応は明確にされていないため今のところ利用できない。